


## السؤال الأول

**أ اختر الإجابة الصحيحة:**

1. يتسبب سوء استخدام المياه العذبة في ............ الحيوانات التي تعيش فيها.
   أ كثرة   ب انقراض   ج تنوع   د نمو
2. تُعرف القوى التي تنشأ عند تلامس عجلات السيارة بالطريق، عند الضغط على الفرامل بقوى ............
   أ الجاذبية   ب الرياح   ج الاحتكاك   د المغناطيسية
3. مسطح مائي يحيط به اليابس من جميع الاتجاهات، يُعرف بـ ............
   أ البحيرة   ب النهر   ج البحر   د المحيط
4. يكون شكل الظل في أقصر حالاته عندما تكون ............ في أعلى ارتفاع لها وقت الظهيرة.
   أ الشمس   ب الأرض   ج القمر   د المريخ

**ب أجب عن السؤال الآتي:**

تأكل الغزالة العشب - تفتُّت الصخور إلى الرمال. أيٌّ من هذه التفاعلات تعبِّر عن تفاعلات الغلاف الأرضي؟

## السؤال الثاني

**أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:**

1. تُعَد البرك والمستنقعات أنواعًا مختلفة من الأراضي الرطبة. (   )
2. الاستدامة هي منع استخدام الموارد. (   )
3. يتسبب دوران الأرض حول محورها في تعاقب الليل والنهار. (   )

**ب صِل العمود (ب) بما يناسبه في العمود (أ):**

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1 - محور الأرض | أ أجرام سماوية عملاقة مكونة من غازات شديدة الحرارة |
| 2 - النجوم | ب خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي |
| | ج أجسام معتمة لا تشع ضوءًا أو حرارة |

## السؤال الثالث

**أ أكمل الجمل التالية:**

1. يُسمى تجمع النجوم في السماء معًا على هيئة أشكال أو حيوانات بـ ............
2. المنطقة التي تقع على طول شاطئ بين ارتفاع منسوب المياه وانحساره عند الجزر تسمى بـ ............
3. كلما ............ المسافة بين الأرض والجسم، زادت قوة جاذبية الأرض له.

**ب أجب عن الأسئلة الآتية:**

1. جسم كتلته 100 كيلوجرام وجسم كتلته 300 كيلوجرام. أيهما جاذبيته أكبر؟
2. ترى الشمس عند النظر إليها وكأنها تتحرك. ما سبب تلك الظاهرة؟






## السؤال الأول

**أ اختر الإجابة الصحيحة:**

1 يتعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الأرض حول ................... .

أ الشمس | ب القمر | ج محورها | د كوكب آخر

2 تعتبر النباتات جزءًا من الغلاف ................... .

أ المائي | ب الجوي | ج الحيوي | د الأرضي

3 يمكن صنع ساعة شمسية بتتبع تغير ................... شجرة طوال النهار.

أ طول | ب ظل | ج شكل | د حجم

**ب اذكر المصطلح العلمي:**

1 استخدام الموارد بطريقة لا تؤثر سلبًا على توافرها مستقبلاً. (....................)

2 أشكال القمر التي تحدث نتيجة تغير الجزء المضاء منه أثناء دورانه حول الأرض. (....................)

## السؤال الثاني

**أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:**

1 يمكن زراعة النباتات باستخدام البذور لتنمو نباتات جديدة؛ لذلك فهى موارد غير متجددة. (   )

2 يكون الظل أقصر ما يمكن عندما تكون الشمس في منتصف النهار وقت الظهيرة. (   )

3 تُستخدم المرشحات في تنقية مياه الشرب. (   )

**ب صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):**

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1 – الدوران حول المحور | أ دوران الأرض حول الشمس |
| 2 – الدوران في مدار | ب دوران الأرض حول نفسها |
| | ج حركة التجمعات النجمية |

## السؤال الثالث

**أ أكمل العبارات التالية:**

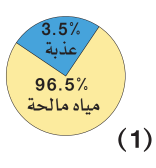
1 تعتبر بحيرة عسل بجيبوتي من البحيرات ................... لذلك لا تستطيع معظم النباتات العيش فيها.

2 قوة السحب أو الجذب التي تنشأ بين الأجسام بفعل كتلتها هي ................... .

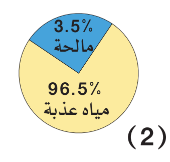
3 يُروى النبات بالماء لكي ينمو. يشير هذا إلى تفاعل الغلاف ................... مع الغلاف المائي.

4 كلما زادت كتلة الجسم ................... قوة جاذبية الأرض له.

**ب أيٌّ الأشكال التالية تمثّل النسب الصحيحة لكمية المياه المالحة على الأرض؟**



(1)



(2)



# الاختبار 3

## السؤال الأول

**أ اختر الإجابة الصحيحة:**

1. القوى غير المرئية التي تتحكم في حركة الكواكب .................... .
   - أ قوى الاحتكاك
   - ب قوى الرياح
   - ج قوى الدفع
   - د قوى الجاذبية
2. تعتبر أوراق الشجر جزءًا من الغلاف ....................
   - أ المائي
   - ب الحيوي
   - ج الجوي
   - د الأرضي
3. يؤدي دوران الأرض حول محورها من الغرب إلى الشرق إلى ....................
   - أ ظهور القمر بأطواره المختلفة
   - ب تعاقب الليل والنهار كل 12 ساعة
   - ج ظهور الأرض ساكنة وكأنها لا تتحرك
   - د تعاقب فصول السنة الأربعة
4. منطقة تتجمع فيها المياه المتدفقة من مصادر مختلفة هي .................... .
   - أ الأراضي الرطبة
   - ب الدلتا
   - ج المصبات
   - د مستجمعات المياه

**ب اذكر أداة من أدوات اكتشاف الفضاء تُستخدم للحصول على رؤية أكثر وضوحًا وتفصيلًا للأجسام البعيدة.**

..........................................................................................

## السؤال الثاني

**أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:**

1. تنعدم قوى الجاذبية بين القمر والأرض إذا قلَّت المسافة بينهما. (   )
2. عندما يحدث تلوث في المنبع ينتقل إلى المستجمعات المائية عبر جداول المياه. (   )
3. يختلف ظهور أشكال النجوم والتجمعات النجمية باختلاف فصول السنة. (   )
4. تحدث ظاهرة المد والجزر بفعل قوى الجاذبية. (   )

**ب ما أهمية ممارسة الاستخدام المستدام للموارد؟**

..........................................................................................

## السؤال الثالث

**أ أكمل الجمل التالية:**

1. قد يتسبب سقوط مقدار قليل جدًّا من الأمطار في حدوث .................... .
2. يعبِّر صعود الغازات في الهواء عن تفاعلات الغلاف .................... .
3. القوى التي تجذب قطعة من النيكل باتجاه المغناطيس تسمى .................... .
4. تسمى المنطقة التي تتميز بالكساء الخضري والتربة والمناخ والحياة البرية بـ .................... .

**ب لاحظ الشكل المقابل، ثم اختر:**

1. القوة التي تنشأ بين إطارات السيارة والطريق أثناء الحركة هي .................... .
   (الاحتكاك – الجاذبية)
2. يكون اتجاه هذه القوة في .................... اتجاه الحركة. (عكس – نفس)




## السؤال الأول

**أ اختر الإجابة الصحيحة:**

1 كلٌّ مما يلي يُعبر عن حدوث تفاعلات في الغلاف المائي، ما عدا .................................. .
- أ نحل يلقِّح زهرة
- ب ماء يتبخر من بِركة
- ج ينبوع يتدفق من أسفل صخرة
- د جبل جليدي ينفصل عن نهره الجليدي

2 النجوم أجرام سماوية تتكون من ................................
- أ صخور كبيرة
- ب غازات شديدة الحرارة
- ج سوائل شديدة الحرارة
- د غازات منخفضة الحرارة

3 ظهور القمر والنجوم وكأنها تشرق وتغرب نتيجة لـ ..............................
- أ دوران الأرض حول محورها
- ب دوران القمر حول الأرض
- ج دوران الأرض حول الشمس
- د دوران الشمس حول محورها

4 عند زيادة معدل سقوط الأمطار أكثر مما يمكن للنهر أن يحتويه يحدث .............................. .
- أ فيضان
- ب جفاف
- ج تلوث للمياه
- د نقص في المياه

**ب لنجم الشمس أهمية كبيرة للأرض؛ نظرًا لانبعاث طاقات منه. حدّد هذه الطاقات.**

..............................................................................................................................

## السؤال الثاني

**أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:**

1 المحيطات مسطحات مائية كبيرة مالحة. ( )
2 مياه البِرك والمستنقعات تكون في مستوى أقل من مستوى سطح الأرض. ( )
3 طول ظل شجرة في منتصف النهار يكون أكبر من طول ظلها في باقي الأوقات. ( )
4 قد يتسبب سوء استخدام المياه في موت بعض الأسماك وانقراضها. ( )

**ب صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):**

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1 – القوى المغناطيسية | أ قوى تجذب الأجسام لأسفل باتجاه الأرض |
| 2 – مقاومة الهواء | ب قوى تجذب الأجسام المعدنية إليها |
| | ج قوى تبطئ من سرعة سقوط الأجسام على الأرض |

## السؤال الثالث

**أ أكمل الجمل التالية:**

1 تحدث تغيرات أثناء رؤية التجمعات النجمية نتيجة مسار الأرض حول .............................
2 يسمى الغلاف الذي يشمل جميع المصادر المائية الموجودة على الأرض بـ .............................
3 القوة المتسببة في سقوط التفاحة من على الشجرة هي قوة ............................. .

**ب اكتب المصطلح العلمي:**

1 الحد من إمكانية الوصول إلى الموارد أو استخدامها للحفاظ عليها. (.............................)
2 المياه التي توجد تحت سطح الأرض؛ حيث تسربت من خلال طبقة من الصخور المسامية. (.............................)





# الاختبار 5

## السؤال الأول

### أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي وتدور الأرض حوله يسمى بـ ......................... .
   أ المدار   ب المحور   ج المركز   د خط الاستواء
2. تعتبر سباحة سمك السلمون في الجداول المائية مثالاً على التفاعل بين ......................... .
   أ الغلاف المائي والغلاف الأرضي   ب الغلاف الغازي والغلاف المائي
   ج الغلاف الحيوي والغلاف الغازي   د الغلاف الحيوي والغلاف المائي
3. يعتمد عمل ......................... على تغير موقع الظل طوال النهار.
   أ الساعة الرملية   ب الساعة الشمسية   ج الساعة المائية   د ساعة اليد

### ب اذكر المصطلح العلمي:

1. مكان التقاء النهر بالبحر أو المحيط. (.....................)
2. منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة، وتتجه في اتجاه واحد. (.....................)

## السؤال الثاني

### أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. تتحكم قوى الجاذبية في توازن أجسامنا على سطح الأرض. (   )
2. يكون الظل في أقصر حالاته في وقت الشروق. (   )
3. تحفر الديدان أنفاقًا تحت الأرض. يمثل هذا تفاعل الغلافين الأرضي والحيوي. (   )
4. مياه الأنهار عذبة راكدة. (   )

### ب صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1 – الأراضي الرطبة | أ منطقة منسوب المياه بها أعلى قليلاً من مستوى سطح الأرض. |
| 2 – الدلتا | ب مسطح مائي كبير محاط باليابسة من جميع الجهات. |
| | ج منطقة تتكون من ترسيب رواسب في نهاية نهر ملتقٍ ببحر. |

## السؤال الثالث

### أ أكمل الجمل التالية:

1. النجم الأقرب إلينا، يبدو ......................... حجمًا.
2. يعتبر دوران القمر حول الأرض من أمثلة الدوران في ......................... .
3. عند فتح أربطة المظلة تزداد ......................... بسبب زيادة مساحة سطح المظلة المعرض للهواء.
4. يمكن تحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة عن طريق استخدام ......................... .

### ب الماء هو سر الحياة. اذكر اثنين من طرق ترشيد المياه.

.................................................................................................................



## إجابة الاختبار 1

### السؤال الأول:

أ ① (ب) ② (ج) ③ (أ) ④ (أ)

ب تفتت الصخور إلى الرمال.

### السؤال الثاني:

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✓

ب (1) مع (ب) (2) مع (أ)

### السؤال الثالث:

أ ① التجمع النجمي ② منطقة المد والجزر ③ قلت

ب ① جسم كتلته 300 كيلوجرام ② دوران الأرض حول محورها

## إجابة الاختبار 2

### السؤال الأول:

أ ① (ج) ② (ج) ③ (ب)

ب ① الاستدامة ② أطوار القمر

### السؤال الثاني:

أ ① ✗ ② ✓ ③ ✓

ب (1) مع (ب) (2) مع (أ)

### السؤال الثالث:

أ ① المالحة ② قوى الجاذبية ③ الحيوي ④ زادت

ب الشكل (1)



# إجابة الاختبار 3

## السؤال الأول:

أ ① (د) ② (ب) ③ (ب) ④ (د)

ب التلسكوب

## السؤال الثاني:

أ ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✓

ب الأهمية: استمرار استخدام الموارد دون تعرضها للاستنزاف.

## السؤال الثالث:

أ ① الجفاف ② الجوي ③ المغناطيسية ④ المنطقة الأحيائية

ب ① الاحتكاك ② عكس

# إجابة الاختبار 4

## السؤال الأول:

أ ① (أ) ② (ب) ③ (أ) ④ (أ)

ب طاقة حرارية وضوئية

## السؤال الثاني:

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✗ ④ ✓

ب (1) مع (ب) (2) مع (ج)

## السؤال الثالث:

أ ① الشمس ② الغلاف المائي ③ الجاذبية

ب ① حماية الموارد ② المياه الجوفية

# إجابة الاختبار 5

## السؤال الأول:

أ ① (ب) ② (د) ③ (ب)

ب ① المصب ② مستجمعات المياه

## السؤال الثاني:

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✓ ④ ✗

ب (1) مع (أ) (2) مع (ج)

## السؤال الثالث:

أ ① أكبر ② مدار ③ مقاومة الهواء ④ مرشح المياه

ب غلق الصنبور في حالة عدم استخدامه – تقليل زمن الاستحمام

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يحتوي النظام البيئي على خمسة أغلفة تتفاعل مع بعضها. ( )

② بحيرة البردويل من البحيرات العذبة. ( )

③ وقت الظهيرة تكون الشمس في منتصف السماء تقريبًا. ( )

④ يُمثِّل الماء العذب نحو 3.5% من الماء الموجود على سطح الأرض. ( )

(ب) ماذا يحدث عند وضع مغناطيس بالقرب من مسمار من الحديد وآخر من الألومنيوم؟

• ..............................................................................................................................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① مسطح مائي عذب مُحاط باليابسة من جميع الجهات ....................

(أ) النهر (ب) البحر (جـ) المحيط (د) البحيرة

② القوة المؤثرة على القمر وتسبب دورانه حول الأرض هي ....................

(أ) جاذبية الأرض (ب) جاذبية القمر (جـ) جاذبية الشمس (د) المغناطيسية

③ قد يتسبب سوء استخدام المياه العذبة في .................... الحيوانات التي تعيش بها.

(أ) زيادة (ب) نمو (جـ) انقراض (د) تكاثر

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

① قوة تؤثر في عكس اتجاه الحركة، وتُسبب بطء الحركة. (......................)

② مسطح مائي يحتوي على مزيج من المياه المالحة والمياه العذبة. (......................)

3 (أ) أكمل مما بين القوسين:

① ينتج عن دوران القمر حول الأرض .................... (تعاقب فصول السنة - أطوار القمر)

② يتواجد سمك موسى في .................... (البحار - نهر النيل)

③ تعتبر .................... من طرق الحفاظ على الموارد الطبيعية. (الاستدامة - إزالة الغابات)

(ب) لاحظ الشكل الذي أمامك، ثم اختر:

① المركز الذي تدور حوله الكواكب هو .................... (المريخ - الشمس)

② أسرع الكواكب دورانًا حول محوره هو .................... (الأرض - المشتري)



1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① معظم المياه العذبة على الأرض توجد في صورة مياه متجمدة. ( )

② تحدث الحركة الظاهرية للشمس بسبب دوران القمر حول الأرض. ( )

③ يمكن تحديد الوقت خلال النهار عن طريق ملاحظة ظل الأجسام، في حين يمكن تحديد بداية الشهر العربي من خلال رصد أطوار القمر. ( )

④ يعيش سمك السلور في بحيرة عسل العذبة. ( )

(ب) ماذا يحدث عند: ندرة المياه ونقص جودتها في بيئةٍ ما؟

• ..............................................................................................................................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① القوة التي تنشأ بين جسمين متلامسين وتؤدي إلى إبطاء الحركة هي ..........................

(أ) الجاذبية (ب) الاحتكاك (جـ) المغناطيسية (د) الكهربية

② مناطق منسوب المياه بها أعلى قليلًا من مستوى سطح الأرض هي ..........................

(أ) البحار (ب) البحيرات (جـ) الأراضي الرطبة (د) الأنهار

③ يستغرق كوكب الأرض فترة زمنية للدوران حول الشمس تساوي .................... .

(أ) يوم (ب) أسبوع (جـ) شهر (د) سنة

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

① خط افتراضي يمر عبر مركز الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي. (......................)

② المياه الموجودة بين طبقات الصخور المسامية تحت سطح الأرض. (......................)

3 (أ) أكمل الجمل التالية:

① تعد .................. من مكوّنات الغِلاف الأرضي. (التربة – النباتات)

② الجاذبية تعتبر قوة .................. . (سحب – دفع)

③ كلما زادت كتلة الجسم .................. جاذبيته. (قلّت – زادت)

(ب) لاحظ الشكل الذي أمامك، ثم أجب:

① ما سبب رؤية القمر منيرًا في السماء؟

② جاذبية القمر تسبب .................. .

(سقوط الأمطار – المد والجزر)



**1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

① لا تؤثر مقاومة الهواء على الأجسام عند سقوطها على الأرض. ( )

② يمكن تنقية مياه الشرب باستخدام المرشحات. ( )

③ تعيش الدلافين في مياه الجداول. ( )

④ تدور الكواكب حول الشمس بتأثير قوة الاحتكاك. ( )

**(ب) اذكر مثالًا لتفاعل غِلاف حيوي مع غِلاف مائي.**

• ..........................................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

① جميع ما يلي يؤثر في طول ظل الجسم فيما عدا ..........................

(أ) كمية الضوء (ب) موقع الجسم (جـ) موقع الشمس (د) زاوية سقوط الضوء

② من أمثلة الأراضي الرطبة ..........................

(أ) البحار (ب) الأنهار (جـ) البحيرات (د) المستنقعات

③ يكون القمر في طور .................. عندما يكون وجهه المقابل للأرض مظلمًا.

(أ) الهلال (ب) البدر (جـ) المحاق (د) التربيع

**(ب) اكتب المصطلح العلمي:**

① منظار ثنائي العدسة يستخدم في رؤية الكواكب والأجرام السماوية. (..........................)

② مناطق يكون فيها منسوب المياه أعلى قليلًا من مستوى سطح الأرض. (..........................)

**3 (أ) أكمل الجمل التالية:**

① يختلف ظهور التجمعات النجمية، بسبب دوران الأرض حول .......................... (الشمس – محورها)

② يحدث تعاقب الليل والنهار بسبب دوران الأرض حول .......................... (القمر – محورها)

③ من البحيرات العذبة في مصر بحيرة .......................... (عسل – ناصر)

**(ب) لاحظ الشكل الذي أمامك، ثم اختر:**

① القوة التي تنشأ بين إطارات السيارة والطريق أثناء الحركة هي ..........................

(الاحتكاك – الجاذبية)

② يكون اتجاه هذه القوة في .................. اتجاه الحركة. (نفس – عكس)

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يمكننا رؤية الجاذبية وملاحظة آثارها. ( )

② سبب تعاقب الليل والنهار دوران الأرض حول محورها. ( )

③ تتغير الكمية الإجمالية للمياه على سطح الأرض بتغيُّر حالات الماء. ( )

④ كلما زادت كتلة الجسم قلَّت جاذبيته. ( )

(ب) دفعت جنى البلي على الأرض، فتحرك مسافة ثم تباطأت سرعته عند احتكاكه بالأرض وتوقف عن الحركة - قوة الاحتكاك تعتبر سببًا أم نتيجة؟

• ..............................................................................................................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① يؤدي الماء إلى تكسير وتفتيت الصخور، ويسمى ذلك بـ .......................... .

(أ) التجوية (ب) التعرية (جـ) الفيضانات (د) الترسيب

② تنمو زهور اللوتس في .......................... .

(أ) البِرك (ب) البحار (جـ) المحيطات (د) البحيرات المالحة

③ يُعتبر الذهب من الموارد .......................... .

(أ) الطبيعية (ب) الصناعية (جـ) المتجددة (د) المستدامة

④ نرى الشمس أكبر حجمًا من النجوم الأخرى بسبب .......................... .

(أ) بُعدها عن الأرض (ب) قربها من الأرض (جـ) تفاعل الغازات بها (د) كمية الطاقة بها

(ب) علل: سبب حدوث ظاهرة المد والجزر.

• ..............................................................................................................

3 (أ) أكمل الجمل التالية:

① مياه المحيطات حول العالم تدور في أنماط تسمى .......................... .

② حزام أوريون الصياد هو شكل تخيلي لـ .......................... .

③ قوة السحب التي تنشأ بين الأجسام بفعل كتلتها تُعرف بـ .......................... .

④ وقت شروق الشمس في الصباح يكون ظل الشخص .......................... .

(ب) احذف الكلمة المختلفة، مع ذكر السبب.

(الحيوانات - المياه - النباتات - الإنسان)

• ..............................................................................................................

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① كلٌّ مما يأتي من عناصر الغِلاف الأرضي ما عدا ............................ .

(أ) المعادن (ب) الهيليوم (جـ) الرمال (د) الصخور المنصهرة

② تحدث ظاهرة تعاقب ........................ نتيجة دوران الأرض حول الشمس.

(أ) الليل والنهار (ب) فصول السنة الأربعة (جـ) القمر (د) الكواكب

③ عند هبوط رجل المظلات فإن القوة التي تعمل على إبطاء سرعة هبوطه هي ........................ .

(أ) الجاذبية (ب) مقاومة الهواء (جـ) مقاومة الماء (د) المغناطيسية

④ القوة المغناطيسية تعتبر قوة ............................ .

(أ) سحب فقط (ب) سحب أو دفع (جـ) دفع فقط (د) طاقة

(ب) علل لما يأتي:

دوران الكواكب في مدارات محددة حول الشمس.

• ..........................................................................................................................................

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① من المخاوف الرئيسية المتعلقة بالمياه الندرة ونقص الجودة. ( )

② تُعرف المياه الموجودة داخل شقوق ومسام الصخور الممتدة تحت الأرض بالأراضي الرطبة. ( )

③ قوة جاذبية القمر أكبر من قوة جاذبية الأرض. ( )

④ يستخدم الميكرسكوب لرؤية الأجرام السماوية البعيدة. ( )

(ب) صنِّف ما يلي إلى غِلاف مائي أو غِلاف حيوي:

① ماء يتبخر من بِركة. (........................)

② صقر يرصد فريسته. (........................)

3 (أ) صوِّب ما تحته خط:

① تعتبر النباتات من الموارد غير المتجددة؛ حيث يمكن زراعة بذورها لتنمو وتكوِّن نباتات جديدة.

② من أمثلة حماية الموارد الطبيعية الصيد الجائر للأسماك.

③ تحتوي البحار على مياه عذبة صالحة للشرب.

④ تمثِّل الجاذبية قوة دفع لأسفل.

(ب) اذكر بعض مصادر المياه على سطح الأرض.

• ..........................................................................................................................................

**1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

① توفر التربة العناصر الغذائية للنبات لينمو. يمثِّل هذا تفاعلًا بين الغِلافين ................................ .

(أ) الغازي والمائي (ب) الأرضي والمائي (جـ) الحيوي والأرضي (د) الأرضي والغازي

② مياه عذبة تتسرَّب تحت سطح الأرض من خلال طبقة من الصخور المسامية هي مياه ................................ .

(أ) البحر المتوسط (ب) محطة بحر البقر (جـ) بحيرة عسل (د) جوفية

③ معظم المياه العذبة على سطح الأرض توجد في صورة ................................ .

(أ) بحيرات (ب) أنهار (جـ) مياه متجمدة (د) جداول مائية

④ يدور القمر حول الأرض تحت تأثير ................................ .

(أ) جاذبية الشمس (ب) جاذبية الأرض

(جـ) حركة الأرض حول نفسها (د) حركة الأرض حول الشمس

**(ب) (إنسان يأكل النباتات). يوضح هذا تفاعلًا في غِلاف من أغلفة الأرض. حدِّده.**

• ................................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

① حماية الموارد لا تعني الحد من استخدام الموارد للحفاظ عليها. ( )

② يُستخدم مرشح المياه لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة. ( )

③ تُستخدم التليسكوبات لإلقاء نظرة عن قُرب للقمر. ( )

④ تتسبب حركة الأرض حول محورها في الحركة الظاهرية للنجوم والكواكب. ( )

**(ب) الماء أساس الحياة على كوكب الأرض. اذكر اثنتين من فوائد الماء لنا.**

**3 (أ) أكمل العبارات الآتية:**

① تمثل الكائنات الحية الغِلاف ................................ بينما يمثل الماء الغِلاف ................................ .

② يتكون نجم الشمس من ................................ شديدة الحرارة.

③ تدور الكواكب حول الشمس في مدارات ثابتة بسبب ................................ .

④ يُطلق على المنطقة الكبيرة التي تعيش فيها الحيوانات والنباتات نفسها ولها مناخ يميزها اسم ................................ .

**(ب) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):**

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| ① الأراضي الرطبة | (أ) ماء عذب يتدفق في قناة محددة |
| ② النهر | (ب) من أمثلتها مياه المستنقعات |
| | (جـ) مسطح مائي كبير به ماء مالح |

1 (أ) أكمل ما يأتي:

① البحار والمحيطات هي أكبر أنظمة بيئية للمياه ........................ .

② يُعد الماء من الموارد ........................ على سطح الأرض.

③ القوة التي تتسبب في جذب بعض المعادن إلى المغناطيس هي القوة ........................ .

④ تدور الأرض حول محورها مرة كل ........................ .

(ب) توجد أدوات تكنولوجية عديدة استخدمت لرؤية الأجرام السماوية البعيدة عنا عن قُرب. حدِّد اثنتين منها.

• ................................................................................................

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تدور مياه المحيط حول العالم في أنماط تُعرف بتيارات المحيط. ( )

② يستخدم مرشح المياه لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة. ( )

③ القوة التي تنشأ بين إطارات السيارة والطريق هي قوة الاحتكاك. ( )

④ الليل يكون في الجانب المواجه للشمس من الأرض. ( )

(ب) تكوِّن النجوم شكلًا معينًا في السماء عندما تتجمع مع بعضها. ماذا يُطلق على النجوم في هذه الحالة؟

• ................................................................................................

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① عند هطول الأمطار بكمية أكبر مما يمكن للمجرى المائي أن يحتويها يحدث ........................ .

(أ) الجفاف (ب) الفيضان (جـ) نقص الطعام (د) نقص المياه

② النظام البيئي المائي المناسب لمعيشة زهرة اللوتس هو بيئة ........................ .

(أ) مالحة وأمواج (ب) عذبة وجارية (جـ) مالحة وراكدة (د) عذبة وراكدة

③ القوة المؤثرة على القمر ليدور في مداره حول الأرض ........................ .

(أ) جاذبية الأرض (ب) جاذبية الشمس (جـ) جاذبية القمر (د) مغناطيسية الأرض

④ من الغازات الرئيسية المكوِّنة للنجوم هي ........................

(أ) الأكسجين والنيون (ب) الهيدروجين والأكسجين

(جـ) الهيدروجين والهيليوم (د) الهيليوم والنيتروجين

(ب) أجب: يتأثر المنطاد عند هبوطه على سطح الأرض بنوع من المقاومة تتسبب في إبطاء سرعته. حدِّدها.

• ................................................................................................

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① كلٌّ مما يأتي من عناصر الغِلاف الأرضي ما عدا ................ .

(أ) المعادن (ب) الهيليوم (جـ) التربة (د) الصخور المنصهرة

② تتحرك الأجسام تحت تأثير قوتين هما ................ .

(أ) السحب والدفع (ب) الدوران والدفع (جـ) السحب والشد (د) السحب والجذب

③ جذب المغناطيس لمشبك الورق دليل على أن المغناطيس ................ قوة.

(أ) يمتلك (ب) يحتاج (جـ) يفقد (د) يكتسب

④ عندما يكون وجه القمر المواجه للأرض مظلمًا تمامًا يكون القمر ................ .

(أ) محاقًا (ب) بدرًا (جـ) تربيع أول (د) تربيع ثاني

(ب) أي الأشكال المقابلة تمثِّل النسبة الصحيحة لكمية المياه المالحة على سطح الأرض؟

(1) 3.5% عذبة - 96.5% مياه مالحة
(2) 3.5% مالحة - 96.5% مياه عذبة
(3) 50% عذبة - 50% مالحة

• ................................................................

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① المجموعة الشمسية تتكون من الشمس والكواكب التي تدور حولها. ( )

② يبدو القمر مضيئًا لأنه يمتص ضوء الشمس. ( )

③ من المخاوف التي تتعلق بالمياه وتهدد مناطق كثيرة على الأرض هي الندرة ونقص الجودة. ( )

④ المياه الجوفية مياه تسرَّبت من خلال طبقة الصخور المسامية تحت سطح الأرض. ( )

(ب) قوة تنشأ بين الأجسام المتلامسة، وتعمل على إبطاء حركتها وسرعتها وتكون عكس اتجاه حركة الجسم. ما اسم هذه القوة؟ ................................

3 (أ) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| ① المنطقة الأحيائية | (أ) مجموعة من النجوم تكوِّن شكلًا معينًا في السماء |
| ② التجمع النجمي | (ب) منطقة تتميز بكساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية |
| ③ المشتري | (جـ) يُستخدم لرؤية الأجرام السماوية ودراسة النجوم البعيدة |
| ④ منظار جاليليو | (د) أسرع كوكب يدور حول محوره في المجموعة الشمسية |
| | (هـ) من أهم الموارد الطبيعية على سطح الأرض |

(ب) علل (اذكر السبب): تنمو زهرة اللوتس في مياه البِرك. ................................

**1 (أ) أكمل ما يأتي:**

① نحصل على المياه .................... من باطن الأرض.

② تتوقف قوة الجاذبية بين جسمين على .................... و.................... .

③ تعيش أسماك السلور في .................... .

④ تبدأ نقطة انطلاق تدفق النهر من .................... .

**(ب) ما سبب تعاقب الليل والنهار؟**

• ....................................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

① يُعد النهر الجليدي الذي يتكون من الثلج جزءًا من الغلاف الأرضي. ( )

② يُعتبر نقص الجودة والندرة من المخاوف المتعلقة بالمياه. ( )

③ من أمثلة المعادن التي تنجذب للمغناطيس النحاس. ( )

④ تساعدنا التجمعات النجمية على معرفة الاتجاهات الأساسية. ( )

**(ب) توجد أدوات تكنولوجية استُخدمت لرؤية الأجرام السماوية البعيدة عن قُرب. حدِّد اثنتين منها.**

• ....................................................................................................

**3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

① مسطح مائي يحيط به اليابس من جميع الجهات يُعرف بـ .................... .

(أ) البحيرة (ب) البحر (جـ) النهر (د) المياه الجوفية

② تعتمد قوة جاذبية الجسم على .................... الجسم.

(أ) مساحة سطح (ب) حجم (جـ) كتلة (د) طول

③ الشعاب المرجانية من الأنظمة البيئية الصغيرة التي تعيش في نظام مائي .................... .

(أ) متجمد (ب) شديد العمق (جـ) عذب (د) ضحل

④ يمكن الاستدلال على تغيُّر الوقت عن طريق ملاحظة تغيُّر .................... شجرة طوال النهار.

(أ) طول (ب) ظل (جـ) نمو (د) شكل

**(ب) ماذا سيحدث إذا توقفت التفاعلات بين غازي الهيدروجين والهيليوم داخل الشمس؟**

• ....................................................................................................

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① يحدث تعاقب الليل والنهار نتيجة ............................ .

(أ) دوران القمر حول الأرض (ب) دوران الأرض حول الشمس

(جـ) دوران القمر حول محوره (د) دوران الأرض حول محورها

② تلتقي مياه البحار والمحيطات مع مياه الأنهار عند ............................ .

(أ) مستجمع المياه (ب) المصب (جـ) المجرى السطحي (د) الخزان الجوفي

③ يعيش سمك السلور في الجداول المائية، وهذا مثال للتفاعل بين الغلافين ............................ .

(أ) الغازي والمائي (ب) الحيوي والمائي (جـ) الحيوي والغازي (د) الأرضي والحيوي

④ تسبب قوة ............................ في سحب الأجسام وسقوطها في اتجاه الأرض.

(أ) الدفع والسحب (ب) الجاذبية (جـ) مقاومة الهواء (د) المغناطيسية

(ب) اذكر وظيفة التليسكوبات

• ..........................................................................................................

2 (أ) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| ① المغناطيسية | (أ) منطقة تتميز بكساء خضري، وتربة، ومناخ، وحياة برية تميزها عن غيرها |
| ② النجوم | (ب) قوة غير مرئية تجذب بعض الأجسام |
| ③ المناطق الأحيائية | (جـ) منطقة يكون فيها منسوب الماء أعلى قليلًا من مستوى سطح الأرض |
| ④ الأراضي الرطبة | (د) أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار |

(ب) ضع دائرةً حول الكلمة المختلفة: نبات الفول - ثعلب الفنك - الصخور - الإنسان

• ..........................................................................................................

3 (أ) أكمل باستخدام بنك الكلمات التالي:

(التجمع النجمي - المجرة - الجاذبية - المستجمع المائي - الدفع - الضحلة - شديدة العمق)

① ............................ منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة.

② تعيش الشعاب المرجانية في المناطق ............................ .

③ ............................ هو مجموعة من النجوم تكوّن معًا شكلًا معينًا في السماء.

④ عند قذف كرة إلى أعلى فإنها تُغير اتجاهها إلى أسفل بسبب قوة ............................ .

(ب) فكِّر كعالم: (تُعد المياه العذبة موردًا ثمينًا ومحدودًا، ولا يزال العديد من الناس لا يستطيعون الوصول إليها بسبب الجفاف أو التلوث). فكِّر في طريقتين عمليتين للمحافظة على الماء أو ترشيد استهلاكه.

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① يعتبر الإنسان جزءًا من الغِلاف ........................ .

(أ) الأرضي (ب) الحيوي (جـ) المائي (د) الجوي

② تكون الشمس في منتصف السماء تقريبًا وقت ........................ .

(أ) الشروق (ب) الصباح الباكر (جـ) الظهيرة (د) الغروب

③ يُعد ........................ مثالًا على نظام بيئي للمياه المالحة.

(أ) نهر النيل (ب) بحيرة عسل (جـ) النهر الجليدي (د) بحيرة ناصر

④ تدور الأرض حول الشمس كل ........................ .

(أ) 24 ساعة (ب) 200 يوم (جـ) 300 يوم (د) 365.25 يوم

(ب) قوة جاذبية القمر أقل من قوة جاذبية الأرض. فما تفسيرك لذلك؟

• ..............................................................................

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تعد المحيطات من أهم مصادر المياه المالحة على سطح الأرض. ( )

② أكبر جسم في المجموعة الشمسية هو الأرض. ( )

③ تؤثر مقاومة الهواء في نفس اتجاه حركة الجسم. ( )

④ لا يمكن حدوث تفاعلات بين أنظمة الأرض الرئيسية. ( )

(ب) اذكر اثنين من المخاوف الرئيسية المتعلقة بالمياه؟

① ........................

② ........................

3 (أ) اكتب المصطلح العلمي:

① خط افتراضي يمر عبر مركز الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي. (........................)

② مياه عذبة تختزن داخل الأرض في شقوق ومسام الصخور. (........................)

③ مجموعة من النجوم التي تكوِّن معًا شكلًا معينًا في السماء. (........................)

④ مسطح مائي ينتج من التقاء مياه النهر بالبحر أو المحيط. (........................)

(ب) ماذا يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها؟

• ..............................................................................

1 (أ) أكمل مما بين القوسين:

① تعتبر الأنهار الجليدية جزءًا من الغِلاف ............ لكوكب الأرض. (المائي – الأرضي)

② تحدث ظاهرة المد والجزر في المحيطات بسبب جاذبية ............ . (القمر – الأرض)

③ الإسراف في استهلاك المياه من الممارسات التي لا تساعد على تحقيق ............ .

(الاستدامة – الاستنزاف)

④ تعمل ............ على تقليل سرعة الأجسام أثناء سقوطها نحو الأرض. (الجاذبية – مقاومة الهواء)

(ب) يدور القمر حول الأرض في مدار ثابت. ما السبب في ذلك؟

• ............................................................

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يحدث تفاعل بين أنظمة الأرض، وينتج عن ذلك اختلال التوازن البيئي. ( )

② معرفة مواقع التجمعات النجمية في السماء يساعدنا في تحديد الاتجاهات الأساسية. ( )

③ من أمثلة تفاعل الغِلاف الحيوي والغِلاف الأرضي تحلل أجسام الكائنات الميتة. ( )

④ بعض الأجرام السماوية مثل المذنبات والنيازك يمكن رؤيتها في الفضاء بالعين المجردة. ( )

(ب) ماذا يحدث: إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها؟

• ............................................................

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① من أمثلة تأثر الأشياء غير الحية بالماء ............ .

(أ) التجوية والتعرية (ب) النمو (جـ) فقدان الحياة (د) جميع ما سبق

② تتكون النجوم من ............ .

(أ) صخور (ب) غازات متجمدة

(جـ) غازات شديدة الانفجار (د) لا توجد إجابة صحيحة

③ من أمثلة الكائنات التي تعيش في الجداول المائية ............ .

(أ) نجم البحر (ب) الدولفين (جـ) سمك السلمون (د) الضفادع

④ لدراسة الأجرام السماوية تُستخدم بعض الأدوات مثل ............ .

(أ) ميكروسكوب (ب) تليسكوب هابل الفضائي

(جـ) منظار جاليليو (د) (ب) و(جـ) معًا

(ب) ما العاملان اللذان يؤثران في طول وزاوية الظل؟

• ............................................................

**1 (أ) اكتب كل مصطلح من بنك الكلمات بجانب العبارات التي تصفه بصورة صحيحة :**

(المصب ـ النهر ـ الغِلاف الأرضي ـ الغِلاف الحيوي)

① الغِلاف الذي يشمل جميع الكائنات الحية التي تعيش على كوكب الأرض. (..................)

② مكان التقاء النهر بالبحر أو المحيط. (..................)

③ مكان يتدفق إليه الماء من منطقة مرتفعة إلى منطقة منخفضة في قناة محددة. (..................)

④ الغِلاف الذي يشمل الصخور والمعادن والتضاريس والتربة والصخور المنصهرة داخل الأرض. (..................)

**(ب) حدِّد الخطأ في هذه العبارة: (تعتبر البحار والأنهار أنظمة بيئية للمياه العذبة).**

• ..........................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة :**

① يحدث تعاقب الليل والنهار نتيجة ..................

(أ) دوران القمر حول الأرض　(ب) دوران القمر حول محوره

(جـ) دوران الأرض حول الشمس　(د) دوران الأرض حول محورها

② قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدي إلى إبطاء الحركة هي قوة ..................

(أ) دفع　(ب) جاذبية　(جـ) احتكاك　(د) شد

③ للمغناطيس قوة تجعله يجذب بعض المعادن مثل ..................

(أ) الحديد والنيكل　(ب) الألومنيوم والنحاس

(جـ) الفضة والذهب　(د) الألومنيوم والفضة

④ تدور كواكب المجموعة الشمسية في مدارات ثابتة تحت تأثير جاذبية .................. .

(أ) الأرض　(ب) الشمس　(جـ) القمر　(د) المشتري

**(ب) أثناء رحلة طارق المدرسية رأى بئرًا من المياه ممتدة من باطن الأرض إلى سطح الأرض. حدِّد نوع المياه الموجودة في هذا البئر؟**

• ..........................................................................................

**3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :**

① مياه البِرك والمستنقعات تكون في مستوى أقل من مستوى سطح الأرض. (  )

② قد يتسبب سوء استخدام المياه في موت بعض الأسماك ثم انقراضها. (  )

③ قوة جاذبية القمر أكبر من قوة جاذبية الأرض. (  )

④ تبطئ مقاومة الهواء من سرعة سقوط الأجسام. (  )

**(ب) ركل أحمد صندوقًا إلى أعلى، فارتفع ثم سقط على الأرض. ما سبب سقوط الصندوق على الأرض؟**

• ..........................................................................................

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تُعد ........................ جزءًا من الغِلاف الحيوي.

(أ) الصخور (ب) الغازات (جـ) المسطحات المائية (د) النباتات

② يعتبر الذهب من الموارد ........................ على الأرض.

(أ) الطبيعية (ب) الصناعية (جـ) المتجددة (د) المستدامة

③ يدور القمر حول الأرض تحت تأثير ........................ .

(أ) جاذبية الشمس (ب) جاذبية الأرض

(جـ) حركة الأرض حول نفسها (د) حركة القمر حول الأرض

④ تتحرك الأجسام تحت تأثير قوتين ........................

(أ) السحب والدفع (ب) السحب والشد (جـ) الدوران والدفع (د) السحب والجر

(ب) بم تفسر: يبدو القمر مضيئًا ليلًا؟

• ........................................................................

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① مناطق الشعاب المرجانية هي مناطق شديدة العمق في المحيطات. ( )

② يشمل الغِلاف الأرضي الصخور والمعادن والجبال. ( )

③ تكون قوة الدفع والسحب في نفس الاتجاه. ( )

④ تعتمد الساعة الشمسية على الحركة الظاهرية للشمس. ( )

(ب) علل لما يأتي: حدوث ظاهرة تعاقب الليل والنهار.

• ........................................................................

3 (أ) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| ① مكان التقاء النهر بالمحيط والبحر | (أ) الشمس |
| ② مورد متجدد يغطي أكبر مساحة من سطح الأرض | (ب) تزداد الجاذبية |
| ③ كلما زادت كتلة الجسم | (جـ) المصب |
| ④ مركز الحركة في المجموعة الشمسية | (د) الماء |

(ب) علل لما يأتي: تكثر الضفادع والسلمندرات في مياه البِرك.

• ........................................................................

**1 (أ) أكمل الجمل الآتية مستخدمًا الكلمات التالية:**

( مستجمعات المياه - المنطقة الأحيائية - الجوفية - الدفع)

① يُطلق على المنطقة الكبيرة التي تعيش فيها الحيوانات والنباتات نفسها ولها مناخ يميزها اسم ..................

② تتحرك الأجسام بفعل قوة السحب أو قوة ..................

③ منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتجه في اتجاه واحد تسمى ..................

④ تسمى المياه التي تسرَّبت إلى الأرض من خلال طبقة من الصخور المسامية بالمياه ..................

**(ب) تتباطأ حركة السيارة عند الضغط على الفرامل نتيجة تأثير قوة معاكسة لحركتها.**

ما اسم هذه القوة؟ ..................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

① عند اختلاط مياه المحيطات المالحة مع مياه النهر العذبة يتكون ..................

(أ) المستنقعات (ب) الآبار (جـ) البِرك (د) المصبات

② أحد المسطحات المائية العذبة وتبدأ نقطة انطلاقه من الجبال كجدول مائي ..................

(أ) الرواسب (ب) النهر (جـ) الأراضي الرطبة (د) الدلتا

③ عند تفاعل الغِلاف المائي مع الغِلاف .................. يمكن ملاحظة تعرية الأرض وتكوُّن البحيرات.

(أ) الجوي (ب) الحيوي (جـ) الأرضي (د) الغازي

④ يكون الظل في وقت الغروب ..................

(أ) طويلًا (ب) قصيرًا (جـ) غير موجود (د) فوق الجسم

**(ب) استبعد الكلمة المختلفة:**

(تعاقب الليل والنهار - التجمعات النجمية - دوران الأرض حول محورها - الحركة الظاهرية للشمس)

• ..................

**3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

① يستخدم مرشح المياه لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة. ( )

② تليسكوب هابل من الأدوات التكنولوجية التي تساعدنا على رؤية الأجرام السماوية البعيدة عن قُرب. ( )

③ يسمح الغِلاف الجوي للأرض بنفاذ جميع الموجات الضوئية. ( )

④ يمكن أن تتغير الكمية الإجمالية للمياه على سطح الأرض بتغير حالاته. ( )

**(ب) عند سقوط ريشة ومشبك ورقي في نفس الوقت ومن نفس الارتفاع أيهما يسقط أولًا: الريشة أم المشبك الورقي؟**

• ..................

1 (أ) أكمل ما يأتي:

① يعتبر .................... مكان التقاء النهر بالمحيط أو البحر.

② الغِلاف الذي يحتوي على الصخور والمعادن هو الغِلاف .................... .

③ قوة الاحتكاك الناشئة عن حركة الجسم في الهواء هي .................... .

④ تحدث ظاهرة تعاقب الليل والنهار بسبب دوران الأرض حول .................... .

(ب) ما سبب دوران الكواكب في مدارات ثابتة حول الشمس.

• ....................................................................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① كلما زادت .................... الجسم زادت جاذبيته.

(أ) حركة (ب) كتلة (جـ) مسافة (د) مقاومة

② الشعاب المرجانية من الأنظمة البيئية الصغيرة التي تعيش في نظام مائي .................... .

(أ) متجمد (ب) شديد العمق (جـ) عذب (د) ضحل

③ مياه عذبة تتسرَّب تحت سطح الأرض من خلال طبقة من الصخور المسامية .................... .

(أ) مياه البحر (ب) بحيرة (جـ) مياه جوفية (د) أرض رطبة

④ تم استخدام .................... قديمًا لمعرفة الوقت بناء على تغيُّر موقع سقوط الظل أثناء النهار.

(أ) ساعة اليد (ب) الساعة الرملية (جـ) ساعة الحائط (د) الساعة الشمسية

(ب) علل لما يأتي: يبدو القمر مضيئًا في السماء ليلًا.

• ....................................................................

3 (أ) اكتب المصطلح العلمي:

① منطقة كبرى تتميز بكساء خضري ومناخ وحياة برية. (....................)

② مجموعة من النجوم تكوِّن معًا شكلًا معينًا في السماء. (....................)

③ خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي. (....................)

④ منطقة منخفضة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتجه في اتجاه واحد. (....................)

(ب) انفجار الغازات المكونة للنجوم ينتج طاقة حرارية وضوئية تسبب لمعانها. اذكر الغازات المسببة لذلك.

• ....................................................................

1 (أ) أكمل ما يأتي:

① يلتقي النهر بالمحيط عند ........................ .

② تعتبر ........................ مسطحًا مائيًّا تحيط به اليابسة من جميع الجهات.

③ الغِلاف ........................ هو الغِلاف الذي يحتوي على جميع المياه على سطح الأرض.

④ تُصنَّف أنظمة كوكب الأرض إلى ........................ أنظمة رئيسية على الأرض.

(ب) ماذا يحدث إذا: تسرَّبت مخلفات مصنع في أحد الجداول المائية الصغيرة.

• ........................................................................................................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تتعدد البيئات المائية العذبة في مصر، مثل ........................ .

(أ) بحيرة عسل (ب) مصب نهر النيل (جـ) بحيرة ناصر (د) بحيرة البردويل

② تعتبر الغازات جزءًا من الغِلاف ........................ .

(أ) الأرضي (ب) المائي (جـ) الجوي (د) الحيوي

③ تحتوي ........................ على مياه غير صالحة للشرب.

(أ) المياه الجوفية (ب) الأنهار (جـ) المحيطات (د) الأمطار

④ قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدي لإبطاء الحركة هي قوة ........................ .

(أ) دفع (ب) جذب (جـ) احتكاك (د) شد

(ب) لماذا تبدو الشمس أكبر بكثير من النجوم الأخرى؟

• ........................................................................................................

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تدور الكواكب حول الشمس في مدارات ثابتة. ( )

② القوى هي سبب حركة الأجسام. ( )

③ تنتمي الكائنات الحية إلى الغِلاف الأرضي. ( )

④ كلما كانت كتلة الجسم أكبر كانت جاذبيته أقل. ( )

(ب) علل لما يأتي: تعاقب الليل والنهار.

• ........................................................................................................

1 (أ) أكمل العبارات الآتية بكلمة مناسبة:

( الجوي – الاستدامة – التليسكوبات – جذب )

① استخدام الموارد بطريقة لا تؤثر سلبًا على توافرها مستقبلًا هي ..................

② يتمثل الغِلاف .................. في الرياح التي تحرك الأجسام.

③ كلما زادت كتلة الجسم زادت قوة .................. الأرض له.

④ من أمثلة الأدوات التكنولوجية التي تُستخدم لدراسة الأجرام السماوية ..................

(ب) حدِّد أغلفة الأرض التي يحدث بينها التفاعل عند: لعب الطفل الكرة على رمال الشاطئ؟

• ..................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تعتبر أوراق الشجر جزءًا من الغِلاف ..................

(أ) الحيوي (ب) الأرضي (جـ) الجوي (د) المائي

② مجموعة النجوم التي تكوِّن شكلًا معينًا في السماء تُعرف بـ .................. .

(أ) الهلال (ب) القمر (جـ) التجمع النجمي (د) المحاق

③ تتسبب قوة .................. في إبطاء حركة كرة على الأرض.

(أ) الجاذبية (ب) الاحتكاك (جـ) المغناطيسية (د) مقاومة الهواء

④ تمثِّل المياه المالحة .................. تقريبًا من الغِلاف المائي.

(أ) 3.5% (ب) 70% (جـ) 96.5% (د) 50%

(ب) استبعد الكلمة المختلفة مع ذكر السبب: المحيطات – البحار – الأنهار – الخلجان

• ..................

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تتأثر الجاذبية الأرضية بكتلة الأجسام والمسافة بينها. ( )

② المصب هو مكان التقاء النهر بالمحيط أو البحر. ( )

③ تعتبر الصخور المنصهرة داخل الأرض جزءًا من الغِلاف المائي. ( )

④ تدور الأرض حول محورها في نفس اتجاه عقارب الساعة. ( )

(ب) جسم كتلته 100 كيلو جرام، وجسم آخر كتلته 300 كيلوجرام. أيٌّ من هذه الأجسام تجذبه الأرض بشكل أكبر؟

• ..................

1 (أ) أكمل ما يأتي:

① يلتقي النهر بالبحر أو المحيط عند ........................ .

② تستمد الشمس الطاقة الناتجة عن التفاعلات بين ........................ لتنتج حرارة وضوءًا.

③ الشمس هي ........................ الوحيد في مجموعتنا الشمسية.

④ تدور الأرض حول محورها في ........................ اتجاه عقارب الساعة.

(ب) سمكة تسبح في الماء. تُوضح الجملة تفاعل نوعين من الأغلفة. حدِّدهما.

• ..........................................................................................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تُعد ........................ جزءًا من الغِلاف الأرضي.

(أ) النباتات (ب) الصخور (جـ) الغازات (د) المسطحات المائية

② قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدي إلى إبطاء الحركة هي قوة ........................ .

(أ) دفع (ب) مغناطيسية (جـ) احتكاك (د) شد

③ كلما زادت كتلة الجسم ........................ .

(أ) تقل كثافته (ب) تقل حركته (جـ) تقل جاذبيته (د) تزداد جاذبيته

④ تدور كواكب المجموعة الشمسية في مدارات ثابتة تحت تأثير جاذبية ........................ .

(أ) القمر (ب) الأرض (جـ) المشتري (د) الشمس

(ب) استبعد الكلمة المختلفة: المحيطات – البحار – الأنهار – الخلجان

• ..........................................................................................

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تُعد البِرك والمستنقعات أنواعًا مختلفة من الأراضي الرطبة. ( )

② تنتمي الكائنات الحية إلى الغِلاف المائي. ( )

③ تسحب قوة الجاذبية الأجسام إلى أسفل باتجاه مركز الأرض. ( )

④ تدور الأرض حول محورها مرة كل سنة. ( )

(ب) تكوِّن النجوم شكلًا معينًا في السماء عندما تتجمع مع بعضها. ماذا يُطلق على النجوم في هذه الحالة؟

• ..........................................................................................

**1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

① تسحب الجاذبية الأجسام بفعل ............... باتجاه الأرض.

(أ) سرعتها (ب) كتلتها (جـ) حجمها (د) مساحتها

② تعتبر ............... تقريبًا من المياه على سطح الأرض مالحة.

(أ) 10% (ب) 96.5% (جـ) 3.5% (د) 100%

③ يُصنع البلاستيك من ...............

(أ) المواد البترولية (ب) الخشب (جـ) المعادن (د) الفحم

④ يساعد ............... في التحكم في المياه وأيضًا في توليد الطاقة الكهرومائية.

(أ) السد (ب) الجدول (جـ) النهر (د) المحيط

**(ب) فسِّر: دوران القمر حول الأرض في مدار ثابت؟**

• ...............................................................

**2 (أ) أكمل الجمل التالية من بنك الكلمات التالي:**

(المد والجزر - توازن مائي - زادت - التليسكوب)

① كلما زادت كتلة الجسم ............... الجاذبية.

② يُستخدم ............... لرؤية الأجرام السماوية البعيدة عن قُرب.

③ عندما يكون هناك ............... سيكون المورد المائي موردًا ثابتًا.

④ تحدث ظاهرتا ............... بسبب جاذبية القمر.

**(ب) اذكر طريقتين للحفاظ على الموارد الطبيعية من الاستنزاف.**

• ...............................................................

**3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

① جميع مصادر المياه على سطح الأرض صالحة للشرب. ( )

② يحظر استخدام الموارد الطبيعية في المناطق المحمية للحفاظ عليها. ( )

③ يجب غسل السيارات باستخدام الأواني بدلًا من خرطوم المياه لترشيد الاستهلاك. ( )

④ يمكن رؤية الجاذبية وملاحظة تأثيرها عند سقوط قلم على الأرض. ( )

**(ب) اذكر المصطلح الذي يُطلق على المياه التي تكونت من خلال الشقوق المسامية تحت سطح الأرض.**

• ...............................................................

1 (أ) أكمل الجمل الآتية مستخدمًا الكلمات التالية:

(نهر – مستجمعات مائية – الدفع – الشمس)

① يبدو القمر مضيئًا لأنه يعكس ضوء .................... الساقط عليه.

② تتحرك الأجسام بفعل قوتين هما قوة السحب وقوة ....................

③ المكان الذي تتدفق فيه المياه من منطقة عالية إلى منطقة منخفضة يسمى ....................

④ .................... هي منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتجه في اتجاه واحد.

(ب) ما هي القوة التي تنشأ بين سطحي جسمين متلامسين وتؤدي إلى إبطاء الحركة؟

• ....................................................................................................

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① معظم المياه العذبة على سطح الأرض توجد في صورة ....................

(أ) بحيرات (ب) أنهار (جـ) مياه متجمدة (د) جداول مياه

② يطلق على مجموعة النباتات والحيوانات التي تعيش معًا في مساحة كبيرة ولها مناخ يميزها اسم ....................

(أ) غِلاف مائي (ب) منطقة أحيائية (جـ) غِلاف صخري (د) غِلاف غازي

③ عندما يكون ظل الجسم واقعًا أسفله مباشرة فهذا يشير إلى أن أشعة الشمس ....................

(أ) على يمين الجسم (ب) على يسار الجسم (جـ) متعامدة على الجسم (د) تسقط بزاوية ميل

④ تدور الأرض حول محورها كل .................... ساعة.

(أ) 22 (ب) 23 (جـ) 24 (د) 25

(ب) ما هو اسم الغِلاف الذي يشمل الصخور والمعادن والتضاريس والتربة؟

• ....................................................................................................

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يحتوي النظام البيئي على أربعة أنظمة لا تتفاعل مع بعضها. ( )

② تُمثِّل المياه المالحة نسبة 3.5% تقريبًا من الغِلاف المائي. ( )

③ المدار هو شكل بيضاوي تدور فيه الكواكب حول الشمس. ( )

④ النجوم هي أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار. ( )

(ب) ما هي المياه التي توجد تحت سطح الأرض نتيجة تسربها من خلال طبقة من الصخور المسامية؟

• ....................................................................................................

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① يدور القمر حول الأرض في مدار محدد بفعل ............................ .

(أ) قوة الاحتكاك (ب) قوة الجاذبية (جـ) القوة المغناطسية (د) قوة الدفع

② المياه العذبة التي تتسرَّب في باطن الأرض من خلال الصخور المسامية هي ............................ .

(أ) المياه الجوفية (ب) مياه البحار (جـ) مياه الأنهار (د) البِرك

③ مكان التقاء النهر بالمحيط أو البحر ............................ .

(أ) البحيرة (ب) البحر (جـ) المصب (د) النهر

④ كلٌّ مما يلي يميز الجداول المائية ما عدا أنها ............................ .

(أ) مياه راكدة (ب) مياه عذبة (جـ) مياه باردة (د) سريعة التدفق

(ب) تحدث ظاهرة مهمة بسبب دوران الأرض حول محورها. اذكرها.

• ..........................................................................................

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① لا تتغير الكمية الإجمالية للمياه على سطح الأرض مهما تغيرت حالتها. ( )

② تندفع الشلالات من أعلى النهر لأسفل بفعل مقاومة الهواء. ( )

③ تعتبر الشمس النجم الوحيد في المجموعة الشمسية. ( )

④ لا يعتبر النهر الجليدي جزءًا من الغِلاف المائي. ( )

(ب) ما السبب وراء ثبات واستقرار الأجسام على سطح الأرض؟

• ..........................................................................................

3 (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا بنك الكلمات التالي:

(كتلة – الماء – الحيوي – الفيضان)

① يحدث ............................ عندما تتجاوز كمية الأمطار مستوى ارتفاع الأنهار.

② يغطي ............................ ثلاث أرباع مساحة الكرة الأرضية.

③ تعتبر أوراق الأشجار ضمن الغِلاف ............................ .

④ كلما زادت ............................ الجسم زادت جاذبيته.

(ب) علل: نرى الشمس كبيرة الحجم رغم أنها نجم متوسط الحجم.

• ..........................................................................................

**1 (أ) اكتب المصطلح العلمي:**

① مسطح مائي محاط باليابسة من جميع الجهات. (..........................)

② مجموعة من النجوم تُكوِّن معًا شكلًا مضيئًا في السماء. (..........................)

③ الغِلاف الذي يشمل الجبال والصخور والتربة والرمال. (..........................)

④ قوة سحب تنشأ بين الأجسام بفعل كتلتها. (..........................)

**(ب) علل: يبدو القمر مضيئًا رغم أنه جسم معتم؟**

• ..........................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

① يلتقي الماء المالح مع الماء العذب في .......................... .

(أ) البحيرة (ب) المصب (جـ) النهر (د) منطقة المد والجذر

② تتعدد البيئات المائية المالحة في مصر، مثل بحيرة .......................... .

(أ) ناصر (ب) الريان (جـ) البردويل (د) عسل

③ عندما ينتصف النهار يكون موقع الشمس بالنسبة لك .......................... .

(أ) جهة اليمين (ب) جهة اليسار (جـ) جهة الأمام (د) فوق رأسك

④ تواجد سمك السلور في الجداول المائية يمثل تفاعلًا بين الغِلافين .......................... .

(أ) الأرضي والحيوي (ب) المائي والحيوي (جـ) المائي والغازي (د) الحيوي والغازي

**(ب) تعتبر النباتات من الموارد المتجددة. فسِّر ذلك؟**

• ..........................................................................................

**3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

① تمثِّل المياه ربع مساحة كوكب الأرض. ( )

② يعيش القرموط في مياه الجداول الباردة سريعة التدفق. ( )

③ يدور كوكب الأرض حول محوره بسرعة كبيرة جدًّا دون أن نشعر بهذه الحركة. ( )

④ للمغناطيس قوة تجعله يجذب بعض المواد مثل الحديد والنيكل. ( )

**(ب) ماذا يحدث عند دوران الأرض حول محورها؟**

• ..........................................................................................

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① يتواجد السلمون في بيئة من المياه ............ .

(أ) المالحة الراكدة (ب) العذبة المتدفقة (جـ) المالحة الجارية (د) العذبة الراكدة

② يترتب على تفاعل الغِلاف الغازي مع الغِلاف الحيوي ............ .

(أ) تفتت الصخور (ب) خصوبة التربة (جـ) زيادة التلوث (د) عملية البناء الضوئي

③ عندما يكون ظل الجسم واقعًا أسفله فهذا يشير إلى أن أشعة الشمس تسقط ............ .

(أ) على يمين الجسم (ب) على يسار الجسم

(جـ) بزاوية ميل على الجسم (د) متعامدة على الجسم

④ الطور الذي يظهر فيه القمر في أول الشهر القمري هو ............ .

(أ) محاق (ب) هلال (جـ) أحدب (د) بدر

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

مساحة كبيرة يعيش فيها مجموعة من النباتات والحيوانات نفسها ولها مناخ يميزها. (............)

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تعد الصخور والمعادن جزءًا من الغِلاف الأرضي. ( )

② الزيادة السكانية من العوامل التي تؤثر بالسلب في استدامة الموارد. ( )

③ كلما زادت كتلة الجسم قلَّت جاذبيته. ( )

④ يرتبط ظهور أشكال التجمعات النجمية بفصول سنة محددة. ( )

(ب) ماذا يحدث عند ندرة المياه ونقص جودتها في بيئةٍ ما؟

• ............

3 (أ) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| ① المصب<br>② الاستدامة<br>③ الأنهار الجليدية | (أ) هي استخدام الموارد الطبيعية ببطء بطريقة لا تؤثر سلبًا في توافر هذا المورد مستقبلًا<br>(ب) المياه التي توجد تحت سطح الأرض<br>(جـ) تلتقى عنده مياه البحار والمحيطات مع مياه الأنهار<br>(د) جزء من الغِلاف المائي |

(ب) أجب عن الأسئلة التالية

① ما سبب ظهور القمر مضيئًا في السماء ليلًا؟ ............

② ما هي القوة التي تعوق سقوط الأجسام إلى الأرض؟ ............



**1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

① يُطلق على الغِلاف الذي يحتوي على جميع المياه على سطح الأرض اسم الغِلاف المائي. ( )

② يتغير شكل القمر بسبب دوران الأرض حول محورها. ( )

③ يساعدنا المنظار ثنائي العدسات على إلقاء نظرة عن قُرب للقمر. ( )

④ مستجمعات المياه هي مساحة من الأرض تتدفق فيها المياه نحو منطقة مشتركة محددة. ( )

**(ب) تقع العريش في شرق مصر، بينما تقع القصير في غرب مصر. أي من هذه المدن سيشهد ظاهرة شروق الشمس أولًا؟**

• ..........

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

① تعتبر .......... من أمثلة المياه المالحة التي تشغل 96.5% تقريبًا من مساحة الغِلاف المائي.

(أ) الأمطار (ب) المياه الجوفية (جـ) الأنهار (د) المحيطات

② الطور الذي يختفي فيه ضوء القمر تدريجيًا ويكون الخط الفاصل بين الجزء المظلم والجزء المُضاء منحنيًا .......... .

(أ) بدر (ب) هلال أول (جـ) أحدب ثاني (د) تربيع أول

③ تُعرف عملية استخدام الموارد بطريقة لا تؤثر سلبًا في توافر هذه الموارد مستقبلًا بعملية .......... .

(أ) التحلية (ب) الحماية (جـ) الاستدامة (د) الاستعادة

④ تتسبب قوة .......... في إبطاء حركة بلية على الأرض.

(أ) الجاذبية (ب) الاحتكاك (جـ) المغناطيسية (د) الدفع

**(ب) الماء أساس الحياة على سطح الأرض. اذكر اثنتين من فوائد الماء لنا.**

• ..........

**3 (أ) أكمل العبارات الآتية:**

① تتجمع النجوم في السماء على هيئة أشكال، ويسمى هذا .......... .

② معظم الماء العذب على سطح الأرض موجود في صورة .......... .

③ تُعرف المنطقة التي تقع على طول شاطئ البحر بين ارتفاع منسوب المياه وانحساره بمنطقة .......... .

④ تستمد الشمس الطاقة الناتجة عن التفاعلات بين .......... لكي تنتج حرارة وضوءًا.

**(ب) كانت مها تسير مع والدها في الصباح، فرأت الشمس وكأنها تتحرك. فما السبب في ذلك؟**

• ..........



# امتحانات الإدارات التعليمية (لعام 2023 م)

## 1 محافظة القاهرة

إدارة الوايلى التعليمية

**1 (أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- تصنف أنظمة الأرض إلى .................. أنظمة رئيسية. (خمسة - أربعة - سبعة)

2- تعد .................. جزءًا من الغلاف الأرضى. (الصخور - الغازات - النباتات)

3- تعيش الحيتان والدلافين فى مياه .................. . (الجداول - البرك - البحار)

4- قوة تنشأ بين سطحين متلامسين هى قوة .................. . (احتكاك - سحب - دفع)

**(ب) أى من هذه الأجسام تجذبه الأرض بشكل أكبر...؟**

- جسم كتلته 10 كجم أم جسم آخر كتلته 5 كجم.

..................................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

1- توضح الظلال كيفية تغير موقع الشمس فى السماء بمرور الوقت. (   )

2- الأنهار مزيج من المياه المالحة والمياه العذبة. (   )

3- لا تؤثر مقاومة الهواء على الأجسام عند سقوطها على الأرض. (   )

4- يحدث فيضان للمياه عند سقوط الأمطار بكمية كبيرة لا يستطيع المجرى المائى أن يحتويها. (   )

**(ب) الماء أساس الحياة على سطح الأرض. اذكر اثنتين من فوائد الماء لنا.**

..................................................................................................

**3 (أ) أكمل الجمل الآتية بكلمات مناسبة:**

1- تتجمع النجوم فى السماء على هيئة أشكال أو أشخاص تسمى .................. .

2- تستمد الشمس الطاقة الناتجة عن التفاعلات بين .................. لتنتج حرارة وضوءًا.

3- يكون القمر فى طور .................. فى منتصف الشهر العربى.

4- تسمى المياه التى تسربت إلى باطن الأرض بالمياه .................. .

**(ب) توجد أدوات تكنولوجية عديدة استخدمت لرؤية الأجرام السماوية البعيدة عن قرب، اذكر واحدة منها.**

..................................................................................................

## 2 محافظة القاهرة

إدارة غرب القاهرة التعليمية

### 1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- مياه .................................. تكون عذبة وراكدة. (البحار - الأنهار - البرك)

2- يتشكل نظام الأرض من .................................. أغلفة. (ستة - خمسة - أربعة)

3- المصب هو نهاية مياه ............ تلتقى بمياه ............ . (البحيرة / المحيط - النهر / البحر - النهر / البركة)

4- القوى المغناطيسية تعتبر قوى .................................. . (مرئية - غير مرئية - سحب فقط)

### (ب) اكتب المصطلح العلمى:

منطقة كبرى تتميز بكساء خضرى وتربة ومناخ وحياة برية تميزها عن غيرها من المناطق الأخرى. (....................)

### 2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- معظم الماء العذب يكون فى صورة سائلة جارية. (    )

2- تسقط جميع الأجسام بنفس السرعة عند إهمال مقاومة الهواء. (    )

3- تنمو زهور اللوتس فى مياه البرك المالحة. (    )

4- تعتبر المياه الجوفية من أمثلة المياه المالحة. (    )

### (ب) علل لما يأتى:

يدور القمر حول الأرض فى مدار ثابت.

..................................................................................................

### 3 (أ) أكمل العبارات التالية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

(مقاومة - محورها - الشمس - الأرضى)

1- يختلف طول وزاوية الظل تبعًا لموقع .................................. الظاهرى فى السماء.

2- تشكل الجبال والهضاب والتلال الغلاف .................................. .

3- قوة .................................. الهواء تؤثر على الأجسام لأعلى عكس اتجاه الجاذبية.

4- يستغرق دوران الأرض حول .................................. 24 ساعة.

### (ب) ماذا يحدث...؟

لقوة الجاذبية بين جسمين عندما تزداد المسافة بينهما.

..................................................................................................

**1 (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:**

1- يعيش السمك المفلطح مثل سمك موسى فى مياه البرك.

2- تحتوى البحار على مياه عذبة صالحة للشرب.

3- انفجار الغازات المكونة للشمس ينتج عنه طاقة حرارية فقط.

4- تعتبر قوى الجاذبية قوى دفع لأسفل.

**(ب) تبدو الشمس كأنها تتحرك فى السماء من الشرق إلى الغرب. بم تفسر ذلك؟**

..............................................................................................

**2 (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):**

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1- نحصل من الشمس على طاقة ........................ . | ( ) 24 ساعة |
| 2- تدور الأرض حول محورها كل ........................ . | ( ) سنة كاملة |
| 3- تعد ........................ مياهًا جارية تعيش بها أنواع مختلفة من الحيوانات والنباتات. | ( ) تقلل |
| 4- مقاومة الهواء ........................ من سرعة الأجسام. | ( ) ضوئية وحرارية |
| | ( ) الأنهار |

**(ب) عندما تقفز لأعلى فإنك تسقط إلى الأرض مرة أخرى، ما السبب فى ذلك؟**

..............................................................................................

**3 (أ) اكتب المفهوم العلمى لكل مما يأتى:**

1- الغلاف الذى يحتوى على النباتات والحيوانات. (........................)

2- أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار. (........................)

3- خط افتراضى يمر عبر الأرض من القطب الشمالى إلى القطب الجنوبى. (........................)

4- استخدام مورد بطريقة لا تؤثر سلبًا فى توافر هذا المورد مستقبلًا. (........................)

**(ب) ماذا يحدث عند: استخدام مياه الآبار بشكل أكبر مما يتم تعويضه من هطول الأمطار؟**

..............................................................................................

## 4 محافظة الإسكندرية

إدارة العجمى التعليمية

**1 (أ) أكمل العبارات الآتية:**

1- تتجمع مجموعات من النجوم لتكون معًا شكلًا معينًا فى السماء يسمى ........................ .

2- الجاذبية الأرضية تمثل قوة ........................ .

3- يمثل الماء حوالى ........................ من مساحة سطح الأرض.

4- عندما يقترب وجهان مختلفان لمغناطيس من بعضهما يحدث ........................ .

**(ب) اذكر السبب العلمى لحدوث ظاهرة تعاقب فصول السنة الأربعة.**

................................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- كل المسطحات المائية الآتية عذبة ما عدا ........................ . (المياه الجوفية - الأنهار - الأمطار - البحار)

2- تكون الشمس فى منتصف السماء تقريبًا وقت ........................ . (الشروق - الصباح الباكر - الظهيرة - الغروب)

3- المغناطيس لديه قوة تجذب بعض المعادن مثل ........................ . (الألومنيوم - النيكل - النحاس - الذهب)

4- أى مما يلى لا ينتمى للغلاف المائى؟ ........................ . (الأنهار - البحار - البحيرات - الإنسان)

**(ب) عرف: قوة الاحتكاك.**

................................................................................................

**3 (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية:**

1- غلاف للأرض يحتوى على غاز ضرورى لتنفس الكائنات الحية. (........................)

2- المياه الموجودة فى طبقات الصخور المسامية تحت سطح الأرض. (........................)

3- منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة، وتتجه فى اتجاه واحد نحو منطقة مشتركة. (........................)

4- أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار. (........................)

**(ب) اذكر اثنين من العوامل التى تتوقف عليها قوة الجاذبية بين جسمين.**

................................................................................................

## 5 محافظة المنوفية

إدارة الشهداء التعليمية

**1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

1- يحدث تعاقب الليل والنهار نتيجة .................... .

(أ) دوران القمر حول الأرض (ب) دوران الأرض حول الشمس

(جـ) دوران القمر حول محوره (د) دوران الأرض حول محورها

2- تلتقى مياه البحار والمحيطات مع مياه الأنهار عند .................... .

(أ) مستجمع المياه (ب) المصب (جـ) المجرى السطحى (د) الخزان الجوفى

3- يعيش سمك السلور فى الجداول المائية، وهذا مثال للتفاعل بين الغلافين .................... .

(أ) الغازى والمائى (ب) الحيوى والمائى (جـ) الحيوى والغازى (د) الأرضى والحيوى

4- يكون القمر فى طور .................... فى آخر يوم فى الشهر العربى.

(أ) البدر (ب) المحاق (جـ) الهلال (د) الأحدب

**(ب) اذكر وظيفة التلسكوبات.**

....................................................................................................

**2 (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):**

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1- المغناطيسية | ( ) منطقة لها نفس المناخ والنباتات والحيوانات. |
| 2- النجوم | ( ) قوة غير مرئية تجذب بعض الأجسام. |
| 3- المنطقة الأحيائية | ( ) منطقة يكون فيها منسوب الماء أعلى قليلًا من مستوى سطح الأرض. |
| 4- الأراضى الرطبة | ( ) أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار. |

**(ب) ضع دائرة حول الكلمة المختلفة:**

نبات الفول - ثعلب الفنك - الصخور - الإنسان.

....................................................................................................

**3 (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية:**

**(التجمع النجمى - المجرة - الجاذبية - المستجمع المائى - الدفع - الضحلة - شديدة العمق)**

1- .................... منطقة يتجمع فيها الماء من مصادر مختلفة ويتجه فى اتجاه واحد.

2- توجد الشعاب المرجانية فى المناطق .................... .

3- .................... هو مجموعة من النجوم تكوِّن معًا شكلًا معينًا فى السماء.

4- عند قذف كرة إلى أعلى فإنها تغير اتجاهها إلى أسفل بسبب قوة .................... .

**(ب) تعد المياه العذبة موردًا ثمينًا ومحدودًا، ولا يزال العديد من الناس لا يستطيعون الوصول إليها بسبب الجفاف أو التلوث. فكر فى طريقتين عمليتين للمحافظة على الماء أو ترشيد استهلاكه.**

....................................................................................................

## 6 محافظة الغربية

إدارة شرق طنطا التعليمية

**1 (أ) أكمل العبارات الآتية:**

1- الغلاف ...................... يشمل كل الغازات التى تحيط بالأرض.

2- عندما يقل مقدار سقوط الأمطار بمعدل كبير يحدث ...................... .

3- تدور الأرض حول الشمس فى مدار ثابت بفعل ...................... .

4- تستغرق الأرض ...................... ساعة للدوران حول محورها.

**(ب) علل لما يأتى:**

تشع النجوم ضوءًا وحرارة.

..............................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:**

1- طول الظل فى منتصف النهار يكون أطول من باقى الأوقات. ( )

2- تحتوى المصبات على مزيج من المياه المالحة والعذبة. ( )

3- عند زيادة كتلة الجسم تزداد قوة الجاذبية. ( )

4- جميع مصادر المياه على سطح الأرض صالحة للشرب. ( )

**(ب) ماذا يحدث إذا...؟**

زادت المسافة بين الأرض والقمر (بالنسبة لقوة الجاذبية بينهما)

..............................................................................................

**3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- استخدام الموارد بطريقة لا تؤثر سلبًا فى توافرها فى المستقبل يسمى ...................... .
(الحظر - الاستدامة - الحفاظ)

2- من العوامل المؤثرة فى الجاذبية ...................... الجسم. (طول - حجم - كتلة)

3- من أمثلة الأراضى الرطبة ...................... . (الأنهار - البحيرات - المستنقعات)

4- النجم الأقرب من الأرض يبدو ...................... . (أكبر حجمًا - أقل توهجًا - أصغر حجمًا)

**(ب) تتباطأ حركة السيارة عند الضغط على الفرامل نتيجة تأثير قوة معاكسة لحركتها.**

ما اسم القوة المسئولة عن إبطاء الحركة؟

..............................................................................................

## 7 محافظة الدقهلية

إدارة شربين التعليمية

**1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- مياه عذبة تتسرب تحت سطح الأرض من خلال طبقة من الصخور المسامية ................... .

(مياه البحر المتوسط - مياه محطة بحر البقر - مياه جوفية - بحيرة عسل)

2- تعد .................... جزءًا من الغلاف الأرضى. (النباتات - الصخور - الغازات - المسطحات المائية)

3- تعرف القوى التى تنشأ بين جسمين متلامسين وتؤدى إلى إبطاء الحركة بقوى ................... .

(الجاذبية - المغناطيسية - الاحتكاك - الرياح)

4- كلما زادت .................... الجسم زادت جاذبيته. (كتلة - مسافة - كثافة - حركة)

**(ب) ما المقصود بمقاومة الهواء؟**

..........................................................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:**

1- نرى القمر مضيئًا لأنه يمتص ضوء الشمس الساقط عليه. ( )

2- تشمل الأرض أربعة أنظمة رئيسية تتفاعل مع بعضها. ( )

3- يمكن التقاط الإبر المعدنية الساقطة على الأرض بسهولة عن طريق القوة المغناطيسية. ( )

4- تمثل المياه العذبة نسبة أكبر من المياه المالحة فى الغلاف المائى. ( )

**(ب) لماذا تعد الشمس مركز الحركة لكواكب المجموعة الشمسية؟**

..........................................................................................................................

**3 (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها:**

1- يعتبر .................... من الأنظمة البيئية المالحة.

2- يطلق على القوة التى تسحب كرة باتجاه الأرض قوة .................... .

3- النجوم أجرام سماوية تشع ضوءًا وحرارة وتتكون من .................... شديدة الانفجار.

4- يعرف المكان الذى تختلط فيه مياه المحيطات المالحة مع مياه النهر العذبة باسم .................... .

**(ب) ماذا يحدث لقوة الجاذبية بين الأرض والقمر إذا تضاعفت المسافة بينهما؟**

..........................................................................................................................

## 8 محافظة البحيرة

إدارة أبو حمص التعليمية

**1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- يعد الإنسان جزءًا من الغلاف ........................ . (الأرضى - الجوى - الحيوى - المائى)

2- الشمس نجم ........................ الحجم بالنسبة لباقى النجوم. (كبير - متوسط - صغير - غيرذلك)

3- تعيش الضفادع والسلمندرفى مياه ........................ . (البرك - المحيطات - الأنهار - الجداول)

4- الجاذبية تمثل قوة ........................ . (دفع - سحب - مرئية - احتكاك)

(ب) عرف مصب النهر.

..................................................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

1- من المناطق الضحلة فى الأنظمة البيئية المالحة مناطق المد والجزر. ( )

2- بزيادة المسافة بين جسمين تزداد قوة الجاذبية بينهما. ( )

3- عندما تتساقط مياه الأمطار على التربة فهذا يمثل تفاعلًا بين الغلاف الأرضى والمائى. ( )

4- الزيادة السكانية من العوامل التى تؤثر سلبًا على الاستدامة. ( )

(ب) علل لما يأتى:

حدوث تعاقب الليل والنهار.

..................................................................................................................

**3 (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):**

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1- تلسكوب هابل | ( ) يشغل 71 ٪ من مساحة الأرض. |
| 2- الشمس | ( ) جهاز لرصد الأجرام السماوية. |
| 3- الغلاف المائى | ( ) مركز الحركة فى المجموعة الشمسية. |
| 4- مياه الأنهار | ( ) تكون عذبة. |

**(ب) اذكر مثالًا واحدًا على المناطق الأحيائية.**

..................................................................................................................

**1 (أ) أكمل ما يأتى بكلمات مناسبة مما بين القوسين:**

1- يتعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الأرض حول ................ . (الشمس – محورها)

2- تمثل نسبة الماء المالح ................ من الغلاف المائى للأرض. (96.5٪ – 71٪)

3- تعتبر الأنهار الجليدية جزءًا من الغلاف ................ للأرض. (الأرضى – المائى)

4- تدور الكواكب فى مدارات ثابتة بتأثير جاذبية ................ . (القمر – الشمس)

**(ب) علل: جاذبية القمر أقل من جاذبية الأرض.**

..............................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

1- يعمل الماء على تنظيم درجة حرارة أجسام الكائنات الحية. (   )

2- يتكون ظل للأجسام ويكون أطول فى وقت الظهيرة. (   )

3- من المخاوف المتعلقة بالماء ندرة الماء ونقص الجودة. (   )

4- تتوقف الجاذبية بين جسمين على كتلتيهما فقط. (   )

**(ب) بم تفسر...؟**

تبدو الشمس وكأنها تتحرك فى السماء من الشرق إلى الغرب.

..............................................................................................

**3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- تسبب قوى ................ إبطاء حركة الأجسام. (الجاذبية – الاحتكاك – المغناطيسية – الدفع)

2- كل مما يلى من عناصر الغلاف الأرضى ما عدا ................ . (المعادن – الصخور – الهيليوم – الصخور المنصهرة)

3- إذا زادت المسافة بين الأرض والقمر ................ الجاذبية. (تزداد – تنعدم – تقل – لا تتغير)

4- مكان التقاء النهر مع البحر أو المحيط يسمى ................ . (النهر – المحيط – الخليج – المصب)

**(ب) اذكر مثالًا: تلسكوب يستخدم لرؤية الأجرام السماوية.**

..............................................................................................

## 10 محافظة الشرقية

إدارة ههيا التعليمية

**1 (أ) أكمل ما يأتى:**

1- معظم المياه العذبة على الأرض توجد فى صورة ........................ .

2- الغلاف ........................ يحتوى على جميع الكائنات الحية.

3- إذا زادت المسافة بين القمر والأرض إلى الضعف ........................ الجاذبية بينهما.

4- يدور القمر حول الأرض تحت تأثير جاذبية ........................ .

**(ب) ماذا يحدث إذا انعدمت الجاذبية الأرضية؟**

................................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

1- تتعدد البيئات المائية العذبة فى مصر مثل ........................ .

(بحيرة البردويل - بحيرة ناصر - بحيرة عسل - مصب نهر النيل)

2- كل مما يأتى من عناصر الغلاف الأرضى ما عدا ........................ .

(المعادن - الهيليوم - الصخور - الصخور المنصهرة)

3- قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدى إلى إبطاء الحركة هى قوة ........................ .

(دفع - سحب - احتكاك - شد)

4- تدور كواكب المجموعة الشمسية فى مدارات ثابتة تحت تأثير جاذبية ........................ .

(الأرض - القمر - المشترى - الشمس)

**(ب) عرف التجمع النجمى.**

................................................................................................

**3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل عبارة:**

1- الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التى توجد فى نظام مائى عذب. ( )

2- تعتبر المحيطات مسطحات مائية كبيرة تحتوى على مياه مالحة. ( )

3- المشترى أسرع كوكب يدور حول محوره فى المجموعة الشمسية. ( )

4- تدور الأرض حول محورها بسرعة بطيئة. ( )

**(ب) توقع ما يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها.**

................................................................................................

# 11 محافظة بورسعيد

مديرية التربية والتعليم

**1 (أ) أكمل ما يأتى:**

1- يعتبر ................... نهاية نهر يلتقى بالبحر أو المحيط.

2- الغلاف الذى يحتوى على الصخور والمعادن هو الغلاف ................... .

3- قوى الاحتكاك الناشئة عن حركة الجسم فى الهواء هى ................... .

4- تحدث ظاهرة تعاقب الليل والنهار بسبب دوران الأرض حول ................... .

**(ب) ما سبب دوران الكواكب فى مدارات ثابتة حول الشمس؟**

.......................................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- كلما زادت ................... الجسم زادت جاذبيته. (حركة - كتلة - مسافة - مقاومة)

2- الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التى توجد فى نظام مائى ................... .
(متجمد - شديد العمق - عذب - ضحل)

3- المياه العذبة التى تتسرب تحت سطح الأرض من خلال طبقة من الصخور المسامية تسمى ................... .
(مياه البحر - بحيرة - مياهًا جوفية - أرضًا رطبة)

4- تم استخدام ................... قديمًا لمعرفة الوقت بناءً على تغير موقع سقوط الظل أثناء النهار.
(ساعة اليد - الساعة الرملية - ساعة الحائط - الساعة الشمسية)

**(ب) علل لما يأتى: يبدو القمر مضيئًا فى السماء ليلًا.**

.......................................................................................................

**3 (أ) اكتب المصطلح العلمى:**

1- منطقة كبرى تتميز بكساء خضرى وتربة ومناخ وحياة برية. (...................)

2- مجموعة من النجوم تكوِّن معًا شكلًا معينًا فى السماء. (...................)

3- خط افتراضى يمر عبر الأرض من القطب الشمالى إلى القطب الجنوبى. (...................)

4- منطقة منخفضة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتجه فى اتجاه واحد. (...................)

**(ب) انفجار الغازات المكونة للنجوم يُنتج طاقة حرارية وضوئية تسبب لمعانها. اذكر الغازات المسببة لذلك.**

.......................................................................................................

**1 (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات:**

1- يحتوى الغلاف ................... على الهواء المحيط بكوكب الأرض.

2- تعمل قوى ................... على ثبات و استقرار الأجسام على سطح الأرض.

3- معظم المياه العذبة على الأرض توجد فى صورة ................... .

4- عندما يكون ظل الجسم واقعًا أسفله، فهذا يشير إلى أن أشعة الشمس تسقط ................... على الجسم.

**(ب) اذكر السبب:**

حدوث ظاهرة تعاقب الليل والنهار.

...................................................................................................

**2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:**

1- تساعدنا التجمعات النجمية فى معرفة الاتجاهات الأساسية. ( )

2- القوى المغناطيسية تعتبر قوى سحب فقط. ( )

3- تعتبر محمية رأس محمد أحد الأمثلة للحفاظ على الموارد الطبيعية. ( )

4- الماء من الموارد التى يمكن إعادة تدويرها. ( )

**(ب) ماذا يحدث إذا ...؟**

زادت كتلة جسم ما (بالنسبة لقوة جاذبيته).

...................................................................................................

**3 (أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- تؤثر جاذبية ................... فى حركة المد و الجزر فى المياه. (الأرض - الشمس - القمر - المشترى)

2- تعيش أنواع من الديدان فى مياه ................... الراكدة. (الأنهار - البرك - البحار - المحيطات)

3- يحتوى ................... على خليط من المياه العذبة والمالحة. (المصب - المنبع - الجدول - البحر)

4- قوى ................... تنشأ بين سطحين متلامسين وتبطئ من سرعة الأجسام.
(الجاذبية - المغناطيسية - الدفع - الاحتكاك)

**(ب) اكتب ما تشير إليه العبارة: غلاف يحتوى على الصخور والمعادن والتضاريس.** (...................)

## 1 (أ) اخترالإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- البرك والمستنقعات من أمثلة ................ . (مستجمعات المياه - الخزانات الجوفية - الأراضى الرطبة)

2- تلتقى مياه البحاروالمحيطات مع مياه الأنهارعند ................ . (المصب - المجرى السطحى - الجداول المائية)

3- كلما زادت كتلة الجسم زادت ................ . (حركته - جاذبيته - قوته)

4- للمغناطيس قوة تجعله يجذب بعض المعادن مثل ................ . (النحاس - الحديد - الفضة)

**(ب) ماذا يحدث لو انعدمت الجاذبية بين الشمس والكواكب التى تدور حولها؟**

..............................................................................................................................................

## 2 (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من الكلمات التى بين القوسين:

**(جاذبية الأرض - المالحة - العذبة - غازات - أربعة - خمسة)**

1- تصنف الأنظمة على الأرض إلى ................ أنظمة رئيسية تتفاعل معًا.

2- المحيطات والبحارمن أمثلة المياه ................ .

3- يتكون نجم الشمس من ................ شديدة الانفجار.

4- يدورالقمرفى مدارثابت حول الأرض بفعل ................ .

**(ب) يتأثرالمنطاد عند سقوطه على الأرض بنوع من المقاومة تعمل على إبطاء سرعته، فما هى؟**

..............................................................................................................................................

## 3 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- النهرالجليدى الذى يتكون من الثلج يعتبرجزءًا من الغلاف الأرضى. ( )

2- مياه البحيرات معظمها مياه عذبة. ( )

3- يظهرالتجمع النجمى بأنماط مختلفة فى السماء. ( )

4- توضح الظلال كيفية تغيرموقع الشمس بمرورالوقت. ( )

**(ب) ينتج من دوران الأرض حول نفسها عدة ظواهر، اذكرواحدة منها.**

..............................................................................................................................................

**1 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

1- يشمل الغلاف المائى المياه الموجودة فوق سطح الأرض فقط. ( )

2- تستخدم مياه السد العالى بأسوان فى الزراعة فقط. ( )

3- كلما زادت كتلة الجسم زادت جاذبيته. ( )

4- حركة الأرض حول محورها ليس لها تأثير على تكون الظلال. ( )

(ب) بم تفسر...؟

قوة جاذبية القمر أقل من قوة جاذبية الأرض.

..............................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- تعد ............... جزءًا من الغلاف الأرضى. (النباتات - الغازات - الصخور)

2- يعتبر الذهب من الموارد ............... على الأرض. (الطبيعية - الصناعية - المتجددة)

3- أى الأجسام التالية أكبر جاذبية؟ ............... . (القمر - الأرض - الشمس)

4- يدور حول الشمس ............... كواكب. (7 - 8 - 10)

**(ب) اذكر السبب العلمى لحدوث ظاهرة تعاقب الليل و النهار.**

..............................................................................................

**3 (أ) أكمل الجمل التالية بما يناسبها من الكلمات الآتية:**

(المحيطات - المستنقعات - النجوم - يوم كامل)

1- تكمل الأرض دورتها حول محورها فى ............... .

2- من أمثلة الأراضى الرطبة ............... .

3- يعيش السمك المفلطح مثل سمك موسى فى ............... .

4- تتكون ............... من غازات شديدة الانفجار.

**(ب) لماذا يطفو رائد الفضاء فى الفضاء؟**

..............................................................................................

# 15 محافظة السويس

مديرية التربية والتعليم

## 1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- يطلق على المياه التى توجد فى طبقات الصخور المسامية تحت سطح الأرض اسم ................... .

(أ) الأنهار (ب) المياه الجوفية (جـ) البحيرات (د) البحار

2- تدور الأرض حول ................... كل 24 ساعة.

(أ) القمر (ب) محورها (جـ) الشمس (د) النجم القطبى

3- أى مما يأتى ينتمى إلى الغلاف الحيوى للأرض؟ ................... .

(أ) النباتات (ب) الصخور (جـ) البحار (د) الرمال

4- تعتبر ................... من مصادر المياه المالحة.

(أ) المحيطات (ب) الأنهار (جـ) المياه الجوفية (د) مياه الأمطار

**(ب) اكتب المفهوم العلمى:**

القوة التى تنشأ بين سطحَى جسمين متلامسَين وتؤدى إلى إبطاء الحركة.

.......................................................................................................

## 2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- النجوم أجسام معتمة تعكس ضوء الشمس. ( )

2- تقليل زمن الاستحمام يساعد على ترشيد استهلاك الماء. ( )

3- تمثل مساحة المياه نسبة أكبر من مساحة اليابسة على الأرض. ( )

4- يختلف شكل الجزء المضىء من القمر خلال الشهر العربى. ( )

**(ب) جاذبية القمر أقل من جاذبية الأرض. اذكر السبب.**

.......................................................................................................

## 3 (أ) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| 1- جهاز يستخدم لرصد الأجرام السماوية. | ( ) انقراض بعض الكائنات الحية |
| 2- الجداول المائية. | ( ) جاذبية القمر |
| 3- تسبب حدوث المد والجزر. | ( ) مياه عذبة جارية |
| 4- يحدث عند ندرة المياه العذبة. | ( ) تلسكوب هابل |

**(ب) ما سبب سقوط رجل المظلات لأسفل بالرغم من وجود مقاومة الهواء؟**

.......................................................................................................

**1 (أ) ضع كل كلمة من الكلمات الآتية فى مكانها المناسب:**

(نهر – مستجمعات المياه – الدفع – الشمس)

1- يبدو القمر مضيئًا لأنه يعكس ضوء ................... الساقط عليه.

2- تتحرك الأجسام بفعل قوتين هما قوة السحب وقوة ................... .

3- الماء الذى يتدفق من منطقة عالية الارتفاع إلى منطقة منخفضة فى قناة محددة يسمى................... .

4- المنطقة التى تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتحرك فى اتجاه واحد هى ................... .

**(ب) ما هى القوة التى تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتؤدى إلى إبطاء الحركة؟**

.......................................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- معظم المياه العذبة على سطح الأرض توجد فى صورة ................... .
(مياه جوفية – أنهار – أنهار جليدية – جداول مياه)

2- يطلق على مجموعة النباتات والحيوانات التى تعيش معًا فى مساحة كبيرة ولها مناخ يميزها اسم ................... .
(غلاف مائى – منطقة أحيائية – غلاف صخرى – غلاف غازى)

3- عندما يكون ظل الجسم واقعًا أسفله مباشرة فهذا يشير إلى أن أشعة الشمس ................... .
(على يمين الجسم – على يسار الجسم – متعامدة على الجسم – تسقط بزاوية ميل)

4- تدور الأرض حول محورها كل ................... ساعة. (25 – 24 – 23 – 22)

**(ب) ما هو اسم الغلاف الذى يشمل الصخور والمعادن والتضاريس والتربة؟**

.......................................................................................................

**3 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:**

1- يحتوى النظام البيئى على أربعة أنظمة لا تتفاعل مع بعضها. ( )

2- تمثل المياه المالحة نسبة أكبر من المياه العذبة فى الغلاف المائى. ( )

3- المدار هو شكل بيضاوى تدور فيه الكواكب حول الشمس. ( )

4- النجوم هى أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار. ( )

**(ب) ما هى المياه التى توجد تحت سطح الأرض نتيجة تسربها إلى الأرض حول الصخور المسامية؟**

.......................................................................................................

## 17 محافظة قنا

إدارة قفط التعليمية

**1 (ا) اختر الإجابة الصحيحة :**

1- مسطح مائى يحيط به اليابس من جميع الجهات هو ........................ .

(ا) البحر (ب) البحيرة (جـ) المحيط (د) النهر

2- حدوث ترسيب للرمال وتكون الكثبان الرملية دليل على حدوث تفاعلات فى الغلاف ........................ .

(ا) المائى (ب) الأرضى (جـ) الحيوى (د) الجوى

3- القوة التى تتسبب فى إعادة الكرة إلى الأرض بعد قذفها لأعلى هى ........................ .

(ا) قوة الدفع (ب) القوة المغناطيسية (جـ) قوة الاحتكاك (د) قوة الجاذبية

4- أجرام سماوية تتكون من غازات شديدة الانفجار........................ .

(ا) النجوم (ب) الكواكب (جـ) النيازك (د) الأقمار

**(ب) يهبط المنطاد فى الهواء من أعلى إلى أسفل ببطء . ما السبب وراء ذلك؟**

........................................................................................................

**2 (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :**

1- تدور مياه المحيطات حول العالم فى أنماط تعرف بتيارات المحيط. ( )

2- يستخدم مرشح المياه لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة. ( )

3- القوى التى تنشأ بين إطارات السيارة والأرض هى قوى الاحتكاك. ( )

4- يكون ظل الجسم أقصر ما يكون عند شروق الشمس. ( )

**(ب) تكوّن النجوم شكلًا معينًا فى السماء عندما تتجمع مع بعضها. ماذا يطلق على النجوم فى هذه الحالة؟**

........................................................................................................

**3 (ا) أكمل ما يأتى:**

1- تدور الأرض حول محورها مرة كل ........................ .

2- تسمى المياه التى تسربت إلى باطن الأرض بالمياه ........................ .

3- يكون وجه القمر المواجه لنا مضيئًا بالكامل عندما يكون القمر........................ .

4- مناطق يكون منسوب المياه فيها أعلى قليلًا من مستوى سطح الأرض هى ........................ .

**(ب) جسم كتلته 100 كجم وجسم آخر كتلته 400 كجم . أى من هذين الجسمين تجذبه الأرض بشكل أكبر؟**

........................................................................................................

## 18 محافظة سوهاج

إدارة السلام التعليمية

### 1 (أ) تخير الإجابة الصحيحة:

1- تصنف المعادن المنصهرة تبعًا للغلاف ........................ .

(أ) الجوى (ب) المائى (جـ) الحيوى (د) الأرضى

2- يحدث تعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الأرض حول ........................ .

(أ) الشمس (ب) محورها (جـ) القمر (د) النجوم

3- من أمثلة المناطق الأحيائية ........................ .

(أ) الصحارى (ب) الغابات (جـ) الأراضى الرطبة (د) جميع ما سبق

4- أى من الظواهر التالية تحدث نتيجة جاذبية القمر؟........................ .

(أ) الزلازل والبراكين (ب) الرعد والبرق (جـ) المد والجزر (د) السحب والأمطار

**(ب) ما المقصود بالنجوم؟**

..........................................................................................................................

### 2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- تعد المحيطات من أهم مصادر المياه العذبة على سطح الأرض. ( )

2- تعمل قوى الجاذبية على ثبات واستقرار الأجسام على الأرض. ( )

3- تظهر التجمعات النجمية فى فصل الشتاء أكثر من الصيف. ( )

4- تقليل زمن الاستحمام يساعد على ترشيد استهلاك الماء. ( )

**(ب) صنف مصادر المياه التالية إلى (مياه عذبة - مياه مالحة)**

1- المحيطات ........................ . 2-الأنهار........................ .

### 3 (أ) أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1- النظام البيئى المائى المناسب لمعيشة زهرة اللوتس هو بيئة عذبة ........................ . (راكدة - جارية)

2- القوة التى تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتبطئ من سرعة الأجسام هى قوة ........................ . (الاحتكاك - الجاذبية)

3- تزداد قوى الجاذبية بين جسمين عند زيادة ........................ . (كتلتيهما - المسافة بينهما)

4- ينقل الماء الموجود فى الدم ................ إلى جميع خلايا الجسم. (الأكسجين فقط - الأكسجين والعناصر الغذائية)

**(ب) اذكر مثالًا واحدًا لكل من:**

1- مسطح مائى يحتوى على مياه عذبة ........................ .

2- تلسكوب يستخدم لرؤية الأجرام السماوية ........................ .

**1 (ا) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:**

1- معظم المياه العذبة على الأرض توجد فى صورة أنهار جليدية. ( )

2- أثبت «ألبرت أينشتاين» أن الشمس هى مركز المجموعة الشمسية. ( )

3- تساعدنا التجمعات النجمية على معرفة الاتجاهات الأساسية. ( )

4- يسمح الغلاف الجوى للأرض بنفاذ جميع الموجات إلى سطح الأرض. ( )

**(ب) صنف الكائنات الحية التالية حسب موطنها.**

1- زهرة اللوتس ................ . 2-نجم البحر ................ .

**2 (ا) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- تعد ................ جزءًا من الغلاف الأرضى. (الصخور - النباتات)

2- أسرع الكواكب فى الدوران حول محوره ................ . (الأرض - المشترى)

3- تلتقى مياه الأنهار مع مياه البحار عند ................ . (المصب - مستجمع المياه)

4- كلما زادت كتلة الجسم ................ جاذبيته. (زادت - قلت)

**(ب) ماذا يحدث نتيجة ...؟**

دوران الأرض حول محورها كل 24 ساعة.

................................................................

**3 (ا) اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارات الآتية:**

1- أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار. (................)

2- الحد من إمكانية الوصول إلى الموارد أو استخدامها. (................)

3- المياه الموجودة داخل شقوق ومسام الصخور تحت الأرض. (................)

4- منطقة كبرى تتميز بكساء خضرى وتربة ومناخ يميزها عن غيرها. (................)

**(ب) اذكر السبب:**

استخدام العلماء كلمة غلاف لتسمية كل نظام من أنظمة الأرض.

................................................................

## 20 محافظة أسوان

إدارة نصر النوبة التعليمية

**1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:**

1- النباتات هى موارد غير متجددة لأنه يمكن زراعة النباتات من البذور لتنمو نباتات جديدة. ( )

2- تعتبر البرك والمستنقعات أنواعًا مختلفة من الأراضى الرطبة. ( )

3- تسحب قوى الجاذبية الأجسام إلى أسفل فى اتجاه مركز الأرض. ( )

4- دوران الأرض حول محورها يتسبب فى تعاقب الليل والنهار. ( )

**(ب) تأكل الغزالة العشب - تتفتت الصخور إلى رمال. أى من هذين التفاعلين يعبر عن الغلاف الحيوى؟**

..............................................................................................................

**2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:**

1- مسطح مائى تحيط به اليابسة من جميع الاتجاهات يعرف بـ .................. .

(أ) البحيرة (ب) البحر (جـ) النهر (د) المياه الجوفية

2- تعرف القوى التى تنشأ بين جسمين متلامسين وتؤدى إلى إبطاء الحركة بقوى .................. .

(أ) الجاذبية (ب) المغناطيسية (جـ) الاحتكاك (د) الرياح

3- مجموعة النجوم التى تكوّن شكلًا معينًا فى السماء تعرف بـ .................. .

(أ) التربيع الثانى (ب) الهلال (جـ) التجمع النجمى (د) المحاق

4- قد يتسبب استخدام المياه العذبة قليلة الجودة فى .................. الحيوانات التى تعيش فيها.

(أ) كثرة (ب) انقراض (جـ) نمو (د) تنوع

**(ب) يعيش السمك فى الماء ويتغذى على الكائنات الدقيقة به. العبارة السابقة توضح تفاعل نوعين من الأنظمة البيئية. اذكر هذين النوعين.**

..............................................................................................................

**3 (أ) أكمل العبارات الآتية:**

1- تشكل المياه المالحة نسبة .................. من الغلاف المائى.

2- تزيد قوة الجاذبية عندما .................. المسافة بين الجسم وسطح الأرض.

3- تعرف المنطقة التى تتميز بكساء خضرى وتربة ومناخ وحياة برية، وتختلف عن غيرها من المناطق الأخرى بـ .................. .

4- يتكون ظل .................. للأجسام عندما تكون الشمس منخفضة فى السماء.

**(ب) إزالة الغابات قد تتسبب فى تدمير الموارد المتجددة. حدد طريقة يمكن استخدامها للحفاظ على الموارد الطبيعية.**

..............................................................................................................

# نماذج اختبارات نهائية على الفصل الدراسي الثاني

## (1) الاختبار الأول

**1** أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 مسطح مائي يحيط به اليابس من جميع الجهات هو ...................... .

أ البحر ب البحيرة جـ المحيط د النهر

2 الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التي تعيش في نظام مائي ...................... .

أ متجمد ب شديد العمق جـ عذب د ضحل

3 تتحرك الأجسام تحت تأثير قوتين هما ...................... .

أ السحب والدفع ب السحب والشد جـ الدوران والدفع د السحب والجذب

4 القوة المؤثرة على القمر ليدور في مداره حول الأرض ...................... .

أ جاذبية القمر ب جاذبية الشمس جـ جاذبية الأرض د مغناطيسية الأرض

ب ما سبب حدوث ظاهرة تعاقب الليل والنهار؟

---

**2** أ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات التالية :

1 تدور الأرض في اتجاه عقارب الساعة من الغرب إلى الشرق . ( )

2 بحيرة عسل من الأنظمة البيئية المائية المالحة . ( )

3 تنمو زهور اللوتس في مياه البرك الراكدة . ( )

4 بريق النجوم ولمعانها في السماء يعد دليلًا على أنها من التوابع الخاصة بالشمس . ( )

ب اذكر السبب : معظم المياه العذبة على سطح الأرض ليست جارية .

---

**3** أ اختر من العمود ( أ ) ما يناسب العمود (ب):

| ( أ ) | (ب) |
|---|---|
| 1 تنفس الحيوان للهواء | ( ) تفاعل بين الغلاف الحيوي والغلاف الأرضي . |
| 2 حفر الديدان للأنفاق | ( ) تفاعل بين الغلاف المائي والغلاف الأرضي. |
| 3 تجوية الصخور بفعل المياه | ( ) تفاعل بين الغلاف الحيوي والغلاف الجوي . |

ب حدِّد نوع القوى المسببة لما يلي:

1 بطء سرعة الأجسام على الأرض. 2 تباطؤ حركة الكرة في الملعب وتوقفها.

## (2) الاختبار الثاني

**1** أ أكمل العبارات الآتية :

1 تعتبر بحيرة البردويل من البحيرات ...................... .

2 تعيش بعض أنواع الديدان في الماء ...................... .

3 أسرع كواكب المجموعة الشمسية دورانًا حول الشمس هو كوكب ...................... .

4 تدور الأرض حول محورها دورة كاملة كل ...................... ساعة.

ب ما هي العوامل المؤثرة في قوة الجاذبية ؟

**2** أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تعيش الشعاب المرجانية في المياه ...................... . (الضحلة – العذبة – شديدة العمق)

2 تعتبر ...................... أنواعًا مختلفة من الأراضي الرطبة . (المستنقعات – الأنهار – الجداول )

3 تظهر الجاذبية بوضوح كلما زادت ........................ الأجسام. (أحجام – أشكال – كتل)

4 قوى ............................... تنشأ بين سطحي جسمين متلامسين . (الجاذبية – الاحتكاك – الكهربية)

ب علل لما يأتي : تبدو الشمس أكبر من باقي النجوم.

**3** أ اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة:

1 الغلاف الذي يحتوي على كتل ضخمة من الجليد . (............................)

2 مسطحات مائية كبيرة تحتوي على مياه مالحة وتحيط بالقارات . (............................)

3 المسار الذي تدور فيه الكواكب حول الشمس. (............................)

4 منطقة مظلمة لا يصل إليها الضوء . (............................)

ب ماذا يحدث عند : دوران الأرض حول محورها؟



# (3) الاختبار الثالث

**1** **أ** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 تعد ...................... جزءًا من الغلاف الأرضي .

أ النباتات   ب الصخور   جـ الغازات   د المسطحات المائية

2 يكون وجه القمر المواجه لنا مظلمًا تمامًا في طور ...................... .

أ الهلال الأول   ب البدر   جـ المحاق   د التربيع الثاني

3 يجذب المغناطيس بعض المعادن مثل ...................... .

أ الحديد   ب الذهب   جـ النحاس   د الألومنيوم

4 تدور كواكب المجموعة الشمسية في مدارات ثابتة تحت تأثير جاذبية ...................... .

أ القمر   ب الأرض   جـ الشمس   د المشتري

**ب** ما سبب حدوث تعاقب الليل والنهار؟

---

**2** **أ** أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( الاتجاهات الأساسية – الدولفين – مقاومة الهواء – عكس – الأنهار )

1 تعمل ...................... على تقليل سرعة الأجسام أثناء سقوطها نحو الأرض .

2 تؤثر قوة الاحتكاك ...................... اتجاه حركة الجسم .

3 تساعد التجمعات النجمية على معرفة ...................... .

4 من أمثلة الكائنات الحية التي تعيش في المحيط ...................... .

**ب** اذكر اثنين من مصادر المياه العذبة .

---

**3** **أ** ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات التالية :

1 يغطي الماء أكثر من 70 ٪ من اليابسة . ( )

2 جاذبية القمر أكبر من جاذبية الأرض . ( )

3 جميع الكائنات الحية تحتاج للماء لكي تعيش. ( )

4 المشتري أسرع الكواكب دورانًا حول محورها . ( )

**ب** اذكر الغازين اللذين تتكون منهما النجوم .

# (4) الاختبار الرابع

1 أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 يحتوي الغلاف ..................... على الهواء المحيط بكوكب الأرض.

(الأرضي - الجوي - المائي)

2 جميع الطرق الآتية من وسائل حماية موارد الأرض الطبيعية ما عدا ....................... .

(الإفراط في استخدام الموارد - ترشيد استخدام المياه - إعادة تدوير النفايات )

3 تعمل قوة ..................... على ثبات واستقرار الأجسام على سطح الأرض.

(مقاومة الهواء - الجاذبية - الكهرباء)

4 كل ما يلي يحدث نتيجة دوران الأرض حول محورها ما عدا ....................... .

(تعاقب الليل والنهار - حركة الظل على مدار اليوم - تعاقب فصول السنة الأربعة)

ب تختلف مياه البرك عن مياه المحيطات من حيث نوع وحركة المياه : **بم تفسر ذلك؟**

2 أ ضع علامة (✔) أو علامة (✘) أمام العبارات التالية :

1 جميع الكائنات الحية تحتاج إلى الماء لتبقى على قيد الحياة . ( )

2 مياه الأنهار الجليدية مياه عذبة . ( )

3 كوكب الأرض هو أسرع كوكب في المجموعة الشمسية يدور حول محوره . ( )

4 تعتبر النباتات من الموارد المتجددة . ( )

ب اذكر بعض الأمثلة التي توضح تفاعل الغلاف الحيوي مع الغلاف المائي.

3 أ اختر من العمود ( أ ) ما يناسب العمود (ب):

| ( أ ) | (ب) |
|---|---|
| 1 الغلاف الحيوي | ( ) مزيج من المياه العذبة والمياه المالحة . |
| 2 دوران القمر حول الأرض | ( ) يشمل الكائنات الحية مثل النباتات والحيوانات. |
| 3 المصب | ( ) يشمل الحصى والرمال والصخور . |
| 4 الغلاف الأرضي | ( ) دوران في مدار . |
| | ( ) دوران حول محور . |

ب ما العوامل التي تتوقف عليها قوة الجاذبية ؟



# (5) الاختبار الخامس

**1** **أ** اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

1 البرك والمستنقعات من ........................ .

(مستجمعات المياه - الخزانات الجوفية - الأراضي الرطبة)

2 تلتقي مياه البحار والمحيطات مع الأنهار عند ........................ .

(المصب - المجرى السطحي - الخزان الجوفي )

3 كلما زادت كتلة الجسم زادت ........................ . (حركته - جاذبيته - قوته)

4 للمغناطيس قوة تجعله يجذب بعض المعادن مثل ........................ .

(النحاس - الحديد - الفضة)

**ب** **ماذا يحدث** لو انعدمت الجاذبية بين الشمس والكواكب التي تدور حولها ؟

---

**2** **أ** أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( جاذبية الأرض - المالحة - العذبة - غازات - أربعة - خمسة )

1 تصنف الأنظمة البيئية على الأرض إلى ........................ أنظمة.

2 المحيطات والبحار من أمثلة المياه ........................ .

3 يتكون نجم الشمس من ........................ شديدة الحرارة .

4 يدور القمر في مدار ثابت حول الأرض بفعل ........................ .

**ب** يتأثر المنطاد عند سقوطه على الأرض بنوع من المقاومة تعمل علـى إبطاء سرعته، **فما هي؟**

---

**3** **أ** ضع علامة (✔) أو علامة (✗) أمام العبارات التالية :

1 النهر الجليدي الذي يتكون من الثلج جزء من الغلاف الأرضي . ( )

2 مياه البحيرات معظمها مياه عذبة . ( )

3 يظهر التجمع النجمي بأنماط محددة في السماء. ( )

4 توضح الظلال كيفية تغير موقع الشمس بمرور الوقت . ( )

**ب** ينتج من دوران الأرض حول نفسها عدة ظواهر، **اذكر واحدة منها.**

# الإجابات

## ( 1 ) الاختبار الأول

1 أ ١ البحيرة ٢ ضحل ٣ السحب والدفع ٤ جاذبية الأرض
ب بسبب دوران الأرض حول محورها.

2 أ ١ ✗ ٢ ✓ ٣ ✓ ٤ ✗
ب لأنها توجد في صورة متجمدة .

3 أ ١ تنفس الحيوان للهواء تفاعل بين الغلاف الحيوي والغلاف الجوي .
٢ حفر الديدان للأنفاق تفاعل بين الغلاف الحيوي والغلاف الأرضي .
٣ تجوية الصخور بفعل المياه تفاعل بين الغلاف المائي والغلاف الأرضي .
ب ١ ، ٢ قوة الاحتكاك

## ( 2 ) الاختبار الثاني

1 أ ١ المالحة ٢ الراكد ٣ المشتري ٤ 24
ب كتلة الأجسام – المسافة بين الأجسام .

2 أ ١ الضحلة ٢ المستنقعات ٣ كتل ٤ الاحتكاك
ب لأنها أقرب النجوم إلى الأرض .

3 أ ١ الغلاف المائي ٢ المحيطات ٣ المدار ٤ الظل
ب يحدث تعاقب الليل والنهار.

## ( 3 ) الاختبار الثالث

1 أ ١ الصخور ٢ المحاق ٣ الحديد ٤ الشمس
ب دوران الأرض حول محورها.

2 أ ١ مقاومة الهواء ٢ عكس ٣ الاتجاهات الأساسية ٤ الدولفين
ب الأنهار – المياه الجوفية – مياه الأمطار .

3 أ ١ ✓ ٢ ✗ ٣ ✓ ٤ ✓
ب الهيدروجين والهيليوم .

## ( 4 ) الاختبار الرابع

1 أ ١ الجوي ٢ الإفراط في استخدام الموارد ٣ الجاذبية ٤ تعاقب فصول السنة الأربعة
ب لأن مياه البرك عذبة وراكدة بينما مياه المحيطات مالحة متحركة .

2 أ ١ ✓ ٢ ✓ ٣ ✗ ٤ ✓
ب ضفدعة تعيش في البركة – دولفين يعيش في المحيط .

3 أ ١ الغلاف الحيوي يشمل الكائنات الحية مثل النباتات والحيوانات . ٢ دوران القمر حول الأرض دوران في مدار .
٣ المصب مزيج من المياه العذبة والمياه المالحة . ٤ الغلاف الأرضي يشمل الحصى والرمال والصخور .
ب كتلة الأجسام – المسافة بين الأجسام .

## ( 5 ) الاختبار الخامس

1 أ ١ الأراضي الرطبة ٢ المصب ٣ جاذبيته ٤ الحديد
ب تسبح الكواكب في الفضاء بشكل عشوائي .

2 أ ١ أربعة ٢ المالحة ٣ غازات ٤ جاذبية الأرض
ب مقاومة الهواء .

3 أ ١ ✗ ٢ ✓ ٣ ✓ ٤ ✓ 
ب تعاقب الليل والنهار .



# نموذج (أ) اختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / ........................................ توقيع ولي الأمر / ....................

30

**السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :**

10

1ـ تحدث ظاهرة تعاقب الليل والنهار بسبب ....................

(أ)دوران الأرض حول الشمس (ب)دوران الأرض حول محورها
(ج)دوران القمر حول الأرض (د)دوران الشمس حول الأرض

2ـ تعتبر .................... هي أكبر الأنظمة البيئية المائية.

(أ)الأنهار (ب)البحار (ج)المحيطات (د)البحيرات

3ـ يتأثر طول الظل وزاويته بـ ....................

(أ)موقع القمر في السماء (ب)توفر ضوء الشمس (ج)موقع الشمس في السماء (د) ب و ج معا

4ـ تكون البحيرات هو إحدى الظواهر التي تمثل تفاعل بين ....................

(أ)الغلاف الجوي والغلاف الحيوي (ب)الغلاف الأرضي والغلاف المائي
(ج)الغلاف الأرضي والغلاف الحيوي (د)الغلاف الجوي والغلاف الأرضي

**ثانيا : لماذا لا يمكننا إرسال رواد فضاء لدراسة النجوم ؟**

....................................................................................................

**السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام العبارات الآتية :**

10

1ـ تغير الاتجاه الذي يواجه السماء ليلا يجعلنا نرى نجوما جديدة كل ليلة ( )

2ـ تضع الحشرات بيضها في مياه البرك المالحة ( )

3ـ الخزان الجوفي هو طبقة من الصخور المسامية التي تتسرب من خلالها مياه البحار ( )

4ـ إذا انعدمت جاذبية الأرض يترك القمر مداره حول كوكب الأرض ( )

**ثانيا : اذكر السبب ـ عندما يحرر هواة القفز أربطة المظلات تتباطأ سرعتهم نحو الأرض .**

....................................................................................................

**السؤال الثالث : أكمل مكان النقاط من بين القوسين :**

10

1ـ منسوب مياه .................... أعلى قليلا من مستوى سطح الأرض ( المستنقع ـ البحيرة )

2ـ يعتبر .................... هو تلاقي النهر بالمحيط ( المصب ـ المنبع )

3ـ .................... هو تجمع هائل من آلاف ملايين النجوم ( التجمع النجمي ـ المجرة )

4ـ تدور الأرض حول محورها المائل من .................... ( الشرق إلى الغرب ـ الغرب إلى الشرق )

**ثانيا : اذكر السبب ـ تؤثر الجاذبية الأرضية على حركة القمر .**

....................................................................................................

أ/ عبد الوهاب عثمان

# نموذج (ب) اختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / .................................................. توقيع ولي الأمر / ...............................

30

## السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :

10

1ـ يحتاج النبات إلى التربة أثناء النمو لذلك تعد التربة إحدى أشكال الغلاف ..........................

(أ)الحيوي (ب)المائي (ج)الجوي (د)الأرضي

2ـ تتقارب المياه في بعض المناطق ثم تتجمع نزولا إلى موقع منخفض الارتفاع مكونة ..........................

(أ)المياه الجوفية (ب)المصب (ج)مستجمعات المياه (د)جميع ما سبق

3ـ تتسبب قوة .......................... في تباطؤ حركة الأجسام عند سقوطها في الهواء من أعلى إلى أسفل .

(أ)السحب والدفع (ب)مقاومة الهواء (ج)الجاذبية (د) أ و ب معا

4ـ دوران الأرض حول .......................... يجعل النجوم تظهر وكأنها تتحرك في السماء ليلا .

(أ)النجوم (ب)الشمس (ج)محورها (د)القمر

ثانيا : اذكر السبب ـ تشرق الشمس من الشرق وتغرب في الغرب .

..........................................................................................................................

## السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام العبارات الآتية :

10

1ـ تمثل الجسميات البلاستيكية ضررا أكبر من المخلفات البلاستيكية الكبيرة ( )

2ـ ندرة ونقص جودة المياه من المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء العذب ( )

3ـ تدور الأرض حول محورها في عكس اتجاه عقارب الساعة من الشرق إلى الغرب ( )

4ـ جميع التجمعات النجمية يمكن رؤيتها من أي مكان على كوكب الأرض ( )

ثانيا : ماذا يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها .

..........................................................................................................................

## السؤال الثالث : اختر الكلمة المناسبة من بين القوسين ثم اكتبها مكان النقاط :

( التجوية ـ تزداد ـ العلق ـ المالحة ـ الطحالب ـ التعرية ـ تقل ـ الجوفية )

10

1ـ عندما تتضاعف المسافة بين جسمين .......................... قوة الجاذبية بينهما .

2ـ تعيش ديدان .......................... في قاع البركة بينما تلتصق .......................... بصخور الجداول .

3ـ هبوب الرياح وتدفق المياه قد يتسبب في نقل التربة من خلال عملية ..........................

4ـ تتواجد المياه .......................... داخل الشقوق ومسام الصخور الممتدة تحت الأرض .

ثانيا : ماذا يترتب على دوران الأرض حول محورها دورة كاملة بالنسبة للنجوم والشمس في السماء ؟

..........................................................................................................................

# نموذج (ج) اختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / ........................................ توقيع ولي الأمر / ........................

30

**السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :**

10

1ـ مصدر مياه الجريان السطحي هو ....................

(أ)مياه الشلالات (ب)مياه الأمطار (ج)الثلج المنصهر (د)ب و ج معا

2ـ أي من الكائنات الحية التالية يمكن أن تعيش في بحيرة عسل في جيبوتي ؟

(أ)جراد البحر (ب)السلمندر (ج)دودة العلق (د)البكتيريا

3ـ تعتمد الساعة الشمسية على ....................

(أ)الحركة الظاهرية للقمر (ب)تحرك الظلال على مدار اليوم
(ج)دوران الجسم حول مركزه (د)سقوط الأجسام تحت تأثير الجاذبية

4ـ إذا قذفت كرة في الهواء فإن اتجاه حركتها سيكون ....................

(أ)للأعلى فقط (ب)للأسفل فقط (ج)للأسفل ثم للأعلى (د)للأعلى ثم للأسفل

**ثانيا : اذكر السبب ـ حدوث ظاهرة تعاقب فصول السنة الأربعة .**

..........................................................................................

**السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام العبارات الآتية :**

10

1ـ تدور النجوم حول محورها لذلك تبدو لنا وكأنها تتحرك في السماء ( )

2ـ تتغير الكمية الإجمالية للماء على سطح الأرض مع دورة الماء في الطبيعة ( )

3ـ يجف النهر إذا حدث توازن في منسوب مياه النهر أثناء سقوط المطر ( )

4ـ الشمس هي النجم الوحيد في مجموعتنا الشمسية ( )

**ثانيا : ماذا يحدث إذا تضاعفت المسافة بين الأرض والقمر ؟**

..........................................................................................

**السؤال الثالث : اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية :**

10

1ـ غلاف يحتوي على كل الغازات التي تحيط بالأرض ( .................... )

2ـ مناطق يكون فيها منسوب الماء أعلى قليلا من مستوى سطح الأرض ( .................... )

3ـ دوران جسم ما حول محوره ( .................... )

4ـ مجموعة من النجوم تكون معا شكلا معينا في السماء ( .................... )

**ثانيا : اذكر السبب ـ انجذاب المسامير نحو المغناطيس .**

..........................................................................................

## نموذج (د) اختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / .................................................... توقيع ولي الأمر / ..........................

30

### السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :

10

1ـ عمليتا الشهيق والزفير تمثلان تفاعلا بين الغلاف ..........................

(أ)الحيوي والجوي (ب) الحيوي والمائي (ج)الجوي والأرضي (د)المائي والجوي

2ـ إذا قلت المسافة بين القمر والأرض إلى النصف .................. قوة الجاذبية بينهما .

(أ)تزداد (ب)تنعدم (ج)تقل (د)لن تتغير

3ـ معظم المياه العذبة على الأرض توجد في صورة ..........................

(أ)مياه جوفية (ب)أنهار (ج)أنهار جليدية (د)جداول مائية

4ـ تظل الكواكب مرتبطة بالدوران في مدارات ثابتة حول الشمس تحت تأثير ..........................

(أ)جاذبية الأرض (ب)جاذبية الشمس (ج)جاذبية الكواكب (د)جاذبية القمر

ثانيا : ماذا يحدث إذا قل حجم جسم ما بالنسبة للجاذبية ومقاومة الهواء ؟

..................................................................................................................

### السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام العبارات الآتية :

10

1ـ تعتبر البحيرة والمحيط والخليج مستجمعات مائية ( )

2ـ إذا انعدمت جاذبية الشمس ستسبح الكواكب في الفضاء ( )

3ـ كوكب المريخ هو أسرع كوكب في المجموعة الشمسية ( )

4ـ المياه الجوفية هي مصدر طبيعي لمياه الآبار والينابيع ( )

ثانيا : ما الذي يترتب على دوران الأرض حول محورها في عكس اتجاه عقارب الساعة من الغرب إلى الشرق ( بالنسبة للشمس ) ؟

..................................................................................................................

### السؤال الثالث : أكمل العبارات الآتية :

10

1ـ مجموعة النجوم التي تكون شكلا معينا في السماء مثل صورة حيوان أو شخص تسمى ..........................

2ـ استخدام العلماء كلمة .................... لتسمية كل نظام من أنظمة الأرض الأربعة .

3ـ نوع المياه في النهر .................... بينما نوع المياه في المحيط ....................

4ـ العاملان اللذان يؤثران على طول وزاوية الظل هما .................... و ....................

ثانيا : ما الذي يترتب على حدوث ظاهرة المد التي يحدثها القمر ؟

..................................................................................................................

أ/ عبد الوهاب عثمان

## نموذج (هـ) اختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / ............................................ توقيع ولي الأمر / ..............................

30

### السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :

10

1ـ تتمثل أهمية الجاذبية في ..........................

(أ)التحكم في حركتنا على الأرض (ب)دوران الكواكب في مدار ثابت حول الشمس
(ج)الحفاظ على توزان أجسامنا (د)جميع ما سبق

2ـ يدور القمر في مدار ثابت حول الأرض لأن ..........................

(أ)الأرض أكثر جاذبية (ب)الأرض أكبر كتلة (ج)القمر أكثر جاذبية (د) أ و ب معا

3ـ يعتبر سمك السلور مثالا على التفاعل بين الغلافين ..........................

(أ)الغازي والمائي (ب)الحيوي والمائي (ج)الحيوي والغازي (د)الأرضي والحيوي

4ـ الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التي تعيش في نظام مائي ..........................

(أ)متجمد (ب)شديد العمق (ج)عذب (د)ضحل

**ثانيا : لماذا يقوم هواة القفز في الهواء بتحرير أربطة المظلات عند خروجهم من الطائرة ؟**

....................................................................................................

### السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام العبارات الآتية :

10

1ـ تستغرق الأرض سنة كاملة لعمل دورة كاملة حول الشمس ويوم كامل لعمل دورة حول المحور ( )

2ـ يرتبط ظهور أنماط النجوم في السماء بفصول سنة محددة ( )

3ـ يحتوي المصب على مزيج من الماء المالح والعذب ( )

4ـ في حال تعرض الماء للتلوث يمكن توفير مياه جديدة ( )

**ثانيا : اذكر سبب حدوث ظاهرة تعاقب الليل والنهار .**

....................................................................................................

### السؤال الثالث : اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية :

10

1ـ مسطح مائي محاط باليابسة من جميع الجهات ( .......................... )

2ـ طبقة من الصخور المسامية تتسرب من خلالها المياه الجوفية ( .......................... )

3ـ نجم قريب من أحد قطبي الكرة الأرضية ( .......................... )

4ـ منظار ثنائي العدسات يستخدم في رؤية الكواكب عن قرب ( .......................... )

**ثانيا : اذكر أهمية الظل بالنسبة للمصريين القدماء .**

....................................................................................................

# نموذج (و) اختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / .................................................. توقيع ولي الأمر / ..........................

30

## السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :

10

1- يحدث تفاعل الغلاف .................... عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي .

(أ)الجوي مع الغلاف الحيوي (ب)الحيوي مع الغلاف الأرضي
(ج)المائي مع الغلاف الحيوي (د)الجوي مع الغلاف الأرضي

2- لتقليل إهدار الماء يجب علينا ....................

(أ)غلق صنبور الماء أثناء غسل الأسنان (ب)زيادة زمن الاستحمام
(ج)تقليل زمن الاستحمام (د) أ و ج معا

3- كلما زادت .................... زادت قوة الجاذبية .

(أ)كتلة الجسم (ب)حجم الجسم (ج)سرعة الجسم (د) درجة حرارة الجسم

4- قد تلاحظ تجمعات نجمية مختلفة أكثر في فصل ....................

(أ)الربيع (ب)الخريف (ج)الصيف (د)الشتاء

**ثانيا : لماذا تعد الشمس هي مركز الحركة في المجموعة الشمسية ؟**

..................................................................................................................

## السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام العبارات الآتية :

10

1- تمثل المياه الجوفية ومياه الأمطار حوالي 70٪ من إجمالي نسبة الماء على كوكب الأرض ( )

2- يعيش أكثر من 10٪ من فصائل الحيوانات في مواطن المياه العذبة فقط ( )

3- تسقط جميع الأجسام بنفس السرعة عند إهمال مقاومة الهواء ( )

4- تدور الأرض حول محورها بسرعة كبيرة دون أن نشعر بهذه الحركة ( )

**ثانيا : اذكر السبب - تؤثر الجاذبية الأرضية علي حركة الأجسام .**

..................................................................................................................

## السؤال الثالث : اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية :

10

1- مياه تقع تحت سطح الأرض حيث تسربت من خلال طبقة من الصخور المسامية ( .................... )

2- منطقة كبري تتميز بكساء أخضر وتربة ومناخ وحياة برية تميزها عن غيرها من المناطق ( .................... )

3- ظاهرة تحدث بسبب دوران الأرض حول محورها ( .................... )

4- خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي ( .................... )

**ثانيا : اذكر السبب - لا نشعر بدوران الأرض حول محورها .**

..................................................................................................................

# إجابة النموذج (أ) لاختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / ............................................................ توقيع ولي الأمر / ........................

30

## السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :

10

1- تحدث ظاهرة تعاقب الليل والنهار بسبب ......................

(أ)دوران الأرض حول الشمس (ب)دوران الأرض حول محورها
(ج)دوران القـمـر حول الأرض (د)دوران الشمس حـول الأرض

2- تعتبر ...................... هي أكبر الأنظمة البيئية المائية .

(أ)الانهار (ب)البحار (ج)المحيطات (د)البحيرات

3- يتأثر طول الظل وزاويته بـ ......................

(أ)موقع القمر في السماء (ب)توفر ضوء الشمس (ج)موقع الشمس في السماء (د) ب و ج معا

4- تكوّن البحيرات هو إحدى الظواهر التي تمثل تفاعل بين ......................

(أ)الغلاف الجوي والغـلاف الحيوي (ب)الغلاف الأرضي والغـلاف المائي
(ج)الغلاف الأرضي والغلاف الحيوي (د)الغلاف الجوي والغلاف الأرضي

**ثانيا : لماذا لا يمكننا إرسال رواد فضاء لدراسة النجوم ؟** لأنها بعيدة جدا عنا

## السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة( ✗ ) أمام العبارات الآتية :

10

1- تغير الاتجاه الذي يواجه السماء ليلا يجعلنا نرى نجوما جديدة كل ليلة ( ✓ )

2- تضع الحشرات بيضها في مياه البرك المالحة ( ✗ )

3- الخزان الجوفي هو طبقة من الصخور المسامية التي تتسرب من خلالها مياه البحار ( ✗ )

4- إذا انعدمت جاذبية الأرض يترك القمر مداره حول كوكب الأرض ( ✓ )

**ثانيا : اذكر السبب - عندما يحرر هواة القفز أربطة المظلات تتباطأ سرعتهم نحو الأرض .**

لأن المظلات تحتجز الهواء المتدفق لأعلى ما يسبب زيادة مقاومة الهواء التي تقلل من سرعة سقوطهم إلى الأرض

## السؤال الثالث : أكمل مكان النقاط من بين القوسين :

1- منسوب مياه ...................... أعلى قليلا من مستوى سطح الأرض . ( المستنقع - البحيرة )

2- يعتبر ...................... هو تلاقي النهر بالمحيط . ( المصب - المنبع )

3- ...................... هو تجمع هائل من آلاف ملايين النجوم . ( التجمع النجمي - المجرة )

4- تدور الأرض حول محورها المائل من ...................... ( الشرق إلى الغرب - الغرب إلى الشرق )

10

**ثانيا : اذكر السبب - تؤثر الجاذبية الأرضية علي حركة القمر .**

لأن كتلة الأرض أكبر من كتلة القمر لذلك فإن قوة جاذبية الأرض أكبر من جاذبية القمر مما يجعل القمر يدور في مدار ثابت حول الأرض

أ/ عبد الوهاب عثمان





# إجابة النموذج (ب) لاختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / .................................... توقيع ولي الأمر / ....................

30

**السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :**

10

1- يحتاج النبات إلى التربة أثناء النمو لذلك تعد التربة إحدى أشكال الغلاف ....................

(أ)الحيوي (ب)المائي (ج)الجوي (د)الأرضي

2- تتقارب المياه في بعض المناطق ثم تتجمع نزولا إلى موقع منخفض الارتفاع مكونة ....................

(أ)المياه الجوفية (ب)المصب (ج)مستجمعات المياه (د)جميع ما سبق

3- تتسبب قوة .................... في تباطؤ حركة الأجسام عند سقوطها في الهواء من أعلى إلى أسفل .

(أ)السحب والدفع (ب)مقاومة الهواء (ج)الجاذبية (د) أ و ب معا

4- دوران الأرض حول .................... يجعل النجوم تظهر وكأنها تتحرك في السماء ليلا .

(أ)النجوم (ب)الشمس (ج)محورها (د)القمر

**ثانيا : اذكر السبب- تشرق الشمس من الشرق وتغرب في الغرب .**

لأن الأرض تدور حول محورها من الغرب إلى الشرق

**السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام العبارات الآتية :**

10

1- تمثل الجسيمات البلاستيكية ضررا أكبر من المخلفات البلاستيكية الكبيرة ( ✓ )

2- ندرة ونقص جودة المياه من المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء العذب ( ✓ )

3- تدور الأرض حول محورها في عكس اتجاه عقارب الساعة من الشرق إلى الغرب ( ✗ )

4- جميع التجمعات النجمية يمكن رؤيتها من أي مكان على كوكب الأرض ( ✗ )

**ثانيا : ماذا يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها.**

لن تحدث ظاهرة تعاقب الليل والنهار / وسيظل نصف الكرة المواجه للشمس في نهار دائم ونصف الكرة البعيد عن الشمس في ظلام دائم

**السؤال الثالث : اختر الكلمة المناسبة من بين القوسين ثم اكتبها مكان النقاط :**

10

( التجوية - تزداد - العلق - المالحة - الطحالب - التعرية - تقل - الجوفية )

1- عندما تتضاعف المسافة بين جسمين تقل قوة الجاذبية بينهما .

2- تعيش ديدان العلق في قاع البركة بينما تلتصق الطحالب بصخور الجداول .

3- هبوب الرياح وتدفق المياه قد يتسبب في نقل التربة من خلال عملية التعرية

4- تتواجد المياه الجوفية داخل الشقوق ومسام الصخور الممتدة تحت الأرض .

**ثانيا : ماذا يترتب على دوران الأرض حول محورها دورة كاملة بالنسبة للنجوم والشمس في السماء ؟**

حدوث الحركة الظاهرية للشمس والنجوم

أ/ عبد الوهاب عثمان

# إجابة النموذج (ج) لاختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / ........................................ توقيع ولي الأمر / ....................

30

## السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :

10

1ـ مصدر مياه الجريان السطحي هو ....................

(أ)مياه الشلالات (ب)مياه الأمطار (ج)الثلج المنصهر (د)ب و ج معا

2ـ أي من الكائنات الحية التالية يمكن أن تعيش في بحيرة عسل في جيبوتي ؟

(أ)جراد البحر (ب)السلمندر (ج)دودة العلق (د)البكتيريا

3ـ تعتمد الساعة الشمسية على ....................

(أ)الحركة الظاهرية للقمر (ب)تحرك الظلال على مدار اليوم
(ج)دوران الجسم حول مركزه (د)سقوط الأجسام تحت تأثير الجاذبية

4ـ إذا قذفت كرة في الهواء فإن اتجاه حركتها سيكون ....................

(أ)للأعلى فقط (ب)للأسفل فقط (ج)للأسفل ثم للأعلى (د)للأعلى ثم للأسفل

**ثانيا : اذكر السبب ـ حدوث ظاهرة تعاقب فصول السنة الأربعة .**

بسبب دوران الأرض حول الشمس دورة كاملة كل سنة

## السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام العبارات الآتية :

10

1ـ تدور النجوم حول محورها لذلك تبدو لنا وكأنها تتحرك في السماء ( ✗ )

2ـ تتغير الكمية الإجمالية للماء على سطح الأرض مع دورة الماء في الطبيعة ( ✗ )

3ـ يجف النهر إذا حدث توازن في منسوب مياه النهر أثناء سقوط المطر ( ✗ )

4ـ الشمس هي النجم الوحيد في مجموعتنا الشمسية ( ✓ )

**ثانيا : ماذا يحدث إذا تضاعفت المسافة بين الأرض والقمر ؟**

تقل قوة الجاذبية بينهما

## السؤال الثالث : اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية :

10

1ـ غلاف يحتوي على كل الغازات التي تحيط بالأرض ( الغلاف الغازي )

2ـ مناطق يكون فيها منسوب الماء أعلى قليلا من مستوي سطح الأرض ( الأراضي الرطبة )

3ـ دوران جسم ما حول محوره ( الدوران حول المحور )

4ـ مجموعة من النجوم تكون معا شكلا معينا في السماء ( التجمع النجمي )

**ثانيا : اذكر السبب ـ انجذاب المسامير نحو المغناطيس .**

لأن قوة الجذب المغناطيسي تتسبب في انجذاب الأجسام المعدنية المصنوعة من الحديد كالمسامير نحو المغناطيس

## إجابة النموذج (د) لاختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / ........................................ توقيع ولي الأمر / ....................

30

**السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :**

10

1- عمليتا الشهيق والزفير تمثلان تفاعلا بين الغلاف ....................

(أ)الحيوي والجوي (ب) الحيوي والمائي (ج)الجوي والأرضي (د)المائي والجوي

2- إذا قلت المسافة بين القمر والأرض إلى النصف .................... قوة الجاذبية بينهما .

(أ)تزداد (ب)تنعدم (ج)تقل (د)لن تتغير

3- معظم المياه العذبة على الأرض توجد في صورة ....................

(أ)مياه جوفية (ب)أنهار (ج)أنهار جليدية (د)جداول مائية

4- تظل الكواكب مرتبطة بالدوران في مدارات ثابتة حول الشمس تحت تأثير ....................

(أ)جاذبية الأرض (ب)جاذبية الشمس (ج)جاذبية الكواكب (د)جاذبية القمر

**ثانيا : ماذا يحدث إذا قل حجم جسم ما بالنسبة للجاذبية ومقاومة الهواء ؟**

تزداد الجاذبية وتقل مقاومة الهواء

**السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام العبارات الآتية :**

10

1- تعتبر البحيرة والمحيط والخليج مستجمعات مائية ( ✓ )

2- إذا انعدمت جاذبية الشمس ستسبح الكواكب في الفضاء ( ✓ )

3- كوكب المريخ هو أسرع كوكب في المجموعة الشمسية ( ✗ )

4- المياه الجوفية هي مصدر طبيعي لمياه الآبار والينابيع ( ✓ )

**ثانيا : ما الذي يترتب على دوران الأرض حول محورها في عكس اتجاه عقارب الساعة من الغرب إلى الشرق ( بالنسبة للشمس ) ؟**

تشرق الشمس من الشرق وتغرب في الغرب

**السؤال الثالث : أكمل العبارات الآتية :**

10

1- مجموعة النجوم التي تكون شكلا معينا في السماء مثل صورة حيوان أو شخص تسمى التجمع النجمي

2- استخدام العلماء كلمة الغلاف لتسمية كل نظام من أنظمة الأرض الأربعة.

3- نوع المياه في النهر عذبة بينما نوع المياه في المحيط مالحة

4- العاملان اللذان يؤثران علي طول وزاوية الظل هما توفر ضوء الشمس و موقع الشمس في السماء

**ثانيا : ما الذي يترتب على حدوث ظاهرة المد التي يحدثها القمر ؟**

يزداد منسوب الماء في البحار والمحيطات

أ/ عبد الوهاب عثمان

## إجابة النموذج (هـ) لاختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / .................................................. توقيع ولي الأمر / ..........................

30

**السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :**

10

1- تتمثل أهمية الجاذبية في ..........................

(أ)التحكم في حركتنا على الأرض (ب)دوران الكواكب في مدار ثابت حول الشمس

(ج)الحفاظ على توزان أجسامنا (د)جميع ما سبق

2- يدور القمر في مدار ثابت حول الأرض لأن ..........................

(أ)الأرض أكثر جاذبية (ب)الأرض أكبر كتلة (ج)القمر أكثر جاذبية (د) أ وب معا

3- يعتبر سمك السلور مثالا على التفاعل بين الغلافين ..........................

(أ)الغازي والمائي (ب)الحيوي والمائي (ج)الحيوي والغازي (د)الأرضي والحيوي

4- الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التي تعيش في نظام مائي ..........................

(أ)متجمد (ب)شديد العمق (ج)عذب (د)ضحل

**ثانيا : لماذا يقوم هواة القفز في الهواء بتحرير أربطة المظلات عند خروجهم من الطائرة ؟**

حتى تحتجز المظلات الهواء المتدفق إلى أعلى ما يسبب زيادة مقاومة الهواء التي تقلل من سرعة سقوطهم إلى الأرض

**السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام العبارات الآتية :**

10

1- تستغرق الأرض سنة كاملة لعمل دورة كاملة حول الشمس ويوم كامل لعمل دورة حول المحور ( ✓ )

2- يرتبط ظهور أنماط النجوم في السماء بفصول سنة محددة ( ✓ )

3- يحتوي المصب علي مزيج من الماء المالح والعذب ( ✓ )

4- في حال تعرض الماء للتلوث يمكن توفير مياه جديدة ( ✗ )

**ثانيا : اذكر السبب حدوث ظاهرة تعاقب الليل والنهار .**

بسبب دوران الأرض حول محورها المائل مرة كل يوم ( 24 ساعة )

**السؤال الثالث : اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية :**

10

1- مسطح مائي محاط باليابسة من جميع الجهات ( البحيرة )

2- طبقة من الصخور المسامية تتسرب من خلالها المياه الجوفية ( الخزان الجوفي )

3- نجم قريب من أحد قطبي الكرة الأرضية ( النجم القطبي )

4- منظار ثنائي العدسات يستخدم في رؤية الكواكب عن قرب ( منظار جاليليو )

**ثانيا : اذكر أهمية الظل بالنسبة للمصريين القدماء .**

استخدم القدماء المصريين الظل لتحديد الأوقات ومنه اخترعوا الساعة الشمسية

## إجابة النموذج (و) لاختبار مادة العلوم طبقا للمواصفات لمراجعة الفصل الدراسي الثاني

الاسم / ........................................ توقيع ولي الأمر / ........................

___ / 30

**السؤال الأول: أولا : اختر الإجابات المناسبة من بين القوسين :**

___ / 10

1- يحدث تفاعل الغلاف ................ عند قيام النبات بعملية البناء الضوئي .

(أ)الجوي مع الغلاف الحيوي (ب)الحيوي مع الغلاف الأرضي
(ج)المائي مع الغلاف الحيوي (د)الجوي مع الغلاف الأرضي

2- لتقليل إهدار الماء يجب علينا ................

(أ)غلق صنبور الماء أثناء غسل الأسنان (ب)زيادة زمن الاستحمام
(ج)تقليل زمن الاستحمام (د) أ و ج معا

3- كلما زادت ................ زادت قوة الجاذبية .

(أ)كتلة الجسم (ب)حجم الجسم (ج)سرعة الجسم (د) درجة حرارة الجسم

4- قد تلاحظ تجمعات نجمية مختلفة أكثر في فصل ................

(أ)الربيع (ب)الخريف (ج)الصيف (د)الشتاء

**ثانيا : لماذا تعد الشمس هي مركز الحركة في المجموعة الشمسية ؟**

لأن الشمس هي الأكبر كتلة وحجم لذلك فهي الأكبر جاذبية مما يجعلها تحافظ على بقاء الكواكب حولها في مدار ثابت وتظل هي مركز المجموعة الشمسية

**السؤال الثاني :أولا : ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام العبارات الآتية :**

___ / 10

1- تمثل المياه الجوفية ومياه الأمطار حوالي 70٪ من إجمالي نسبة الماء علي كوكب الأرض ( × )

2- يعيش أكثر من 10٪ من فصائل الحيوانات في مواطن المياه العذبة فقط ( ✓ )

3- تسقط جميع الأجسام بنفس السرعة عند إهمال مقاومة الهواء ( ✓ )

4- تدور الأرض حول محورها بسرعة كبيرة دون أن نشعر بهذه الحركة ( ✓ )

**ثانيا : اذكر السبب - تؤثر الجاذبية الأرضية على حركة الأجسام .**

لأنها تؤثر على الأجسام بقوة سحب في اتجاه مركز الأرض

**السؤال الثالث : اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية :**

___ / 10

1- مياه تقع تحت سطح الأرض حيث تسربت من خلال طبقة من الصخور المسامية ( الخزان الجوفي أو المياه الجوفية )

2- منطقة كبرى تتميز بكساء أخضر وتربة ومناخ وحياة برية تميزها عن غيرها من المناطق ( المنطقة الأحيائية )

3- ظاهرة تحدث بسبب دوران الأرض حول محورها ( تعاقب الليل والنهار )

4- خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي ( محور الأرض )

**ثانيا : اذكر السبب - لا نشعر بدوران الأرض حول محورها**

لأننا نتحرك معها بنفس سرعتها

الاختبار (١)

اسم الطالب / ............................................................... علوم الصف الخامس الابتدائي

**السؤال الأول: (١) اختر الإجابة الصحيحة:**

١ ـ يعتبر الذهب من الموارد ................. على الأرض. ( الطبيعية ـ الصناعية ـ المتجددة ـ المستدامة )

٢ ـ مياه ................. تكون راكدة وتضع فيها الحشرات بيضها ( البحيرات ـ البرك ـ الأنهار ـ المحيطات )

٣ ـ السبب في رؤية النجوم وكأنها تتحرك في السماء ليلا هو ...................................

( دوران القمر حول الأرض ـ دوران الشمس حول الأرض ـ دوران الأرض حول محورها ـ دوران الأرض حول الشمس )

٤ ـ للمغناطيس قوة تجعله يجذب بعض المعادن مثل ............ ( الحديد والنيكل ـ الحديد والنحاس ـ الألومنيوم والفضة ـ الفضة والذهب )

٥ ـ البرك والمستنقعات من ..................... ( مستجمعات المياه ـ الخزانات الجوفية ـ المصبات المائية ـ الأراضي الرطبة )

٦ ـ يعتبر ............... جزء من الغلاف الحيوى للأرض. ( الصخور ـ الهواء ـ الثلج ـ العشب )

٧ ـ تتحرك الأجسام تحت تأثير قوتين هما ............... ( السحب والدفع ـ السحب والشد ـ الجاذبية والسحب ـ السحب والجذب )

٨ ـ بريق النجوم ولمعانها في السماء قد يعد دليلا على أنها ..............................

( تتكون من غازات شديدة الانفجار - تحت تأثير جاذبية الشمس - من التوابع الخاصة بالشمس - ضمن أجرام مجموعتنا الشمسية )

(ب) قفز رجل من الطائرة مرتديًا باراشوت . اذكر سبب انخفاض سرعة الباراشوت أثناء الهبوط.

..............................................................................................................................

**********************************************************************************

**السؤال الثاني: (١) ضع علامة ( √ ) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:**

١ ـ تنتمى الكائنات الحية إلى الغلاف الأرضي. ( )

٢ ـقوة جاذبية القمر أكبر من قوة جاذبية الأرض. ( )

٣ ـ مياه جميع البحيرات عذبة. ( )

٤ ـ تدور الأرض حول محورها في نفس اتجاه عقارب الساعة. ( )

٥ ـ جميع مصادر المياه الموجودة على سطح الأرض صالحة للشرب. ( )

٦ ـ تحدث ظاهرة المد والجزر بفعل جاذبية القمر ( )

٧ ـ موقع الشمس فى السماء يؤثر على طول وزاوية الظل. ( )

٨ ـ تعتبر الحشرات والطحالب جزءا من الغلاف الحيوي. ( )

(ب) تتوقف قوة الجاذبية بين جسمين على عاملين، اذكرهما. ..............................................................................

**********************************************************************************

**السؤال الثالث: (١) أكمل العبارات الآتية:**

١ ـ تتجمع النجوم في السماء معا مكونة أشكالا هندسية تسمى ...............................

٢ ـ تلتقى نهاية النهر بالمحيط عند منطقة تسمى ...............................

٣ ـ عندما تتفاعل الأنظمة الأرضية مع بعضها يحدث تبادل لـ ............................... ، ...............................

٤ ـ كلما زادت كتلة الجسم ............................... قوة جاذبيته.

(ب) تقل سرعة الدراجة عند الضغط على الفرامل نتيجة تأثير قوة معاكسة لحركة الدراجة، ما اسم هذه القوة ؟

..............................................................................................................................

(جـ) هناك العديد من المخاوف المتعلقة بالمياه العذبة. اذكر اثنين منها.

..............................................................................................................................

(د) ضع دائرة حول الكلمة المختلفة مع ذكر السبب ( المحيط ـ النهر ـ البحر – الخليج ) ..............................................................

**********************************************************************************

**السؤال الرابع: (١) أكمل العبارات الآتية مما بين القوسين :**

( ٤ ـ ٧ ـ ٢٤ ـ ارتفاع ـ انخفاض ـ المغناطيسية ـ الجاذبية )

١ ـ ندرة سقوط الأمطار تؤدى إلى ............................... مستوى المياه.

٢ ـ تتحكم قوة ............................... في حركة الأجسام وتوازنها على سطح الأرض.

٣ ـ تصنف الأنظمة البيئية على الأرض إلى............................... أنظمة تتفاعل مع بعضها.

٤ ـ تدور الأرض حول محورها مرة كل ............................... ساعة.

(ب) الماء العذب مهم جدا للحياة على سطح الأرض اذكر اثنتين من طرق ترشيد المياه. ..............................................................

## الاختبار (٢)

اسم الطالب / ................................................................... علوم الصف الخامس الابتدائي

**السؤال الأول : ( ١ ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:**

١ - يدور حول الشمس ......................... كواكب منها كوكب الأرض.
٢ - معظم المياه العذبة على الأرض توجد في صورة ......................... ( مياه جوفية - أنهار جليدية)
٣ - مقاومة الهواء تؤثر في ......................... اتجاه حركة الجسم ( نفس – عكس )
٤ - يمثل الماء حوالي ......................... جسم الإنسان. ( ثلثي - ربع )

(ب) تعيش الأسماك في الماء وتتغذى على بعض الكائنات الحية الموجودة بها. حدد نوع التفاعل الحادث بين الأنظمة البيئية المذكورة في العبارة السابقة. ........................................................................................................

*********************************************************************************************

**السؤال الثاني: (١) ضع علامة ( √ ) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:**

١ - يعكس القمر ضوء الشمس الساقط عليه. ( )
٢ - يستخدم مرشح المياه لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة. ( )
٣ - يمكننا رؤية قوة الجاذبية. ( )
٤ - تعتبر النباتات من الموارد المتجددة. ( )
٥ - تحتوى بحيرة عسل على تركيز منخفض من الأملاح الطبيعية. ( )
٦ - تؤثر جاذبية الأرض على الكائنات الحية فقط. سقوط الأمطار الغزيرة يؤدي إلى جفاف النهر ( )
٧ - نصف الكرة الأرضية المواجه للشمس يكون ليلًا. ( )

(ب) يستخدم الإنسان الأدوات التكنولوجية لرؤية الأجرام السماوية البعيدة عنا ، اذكر اثنين من هذه الأدوات......................................

*********************************************************************************************

**السؤال الثالث: (١) اختر الاجابة الصحيحة**

١ - جذب المغناطيس المشبك ورق معدني، دليل على أن المغناطيس ................. ( يحتاج إلى قوة - يمتلك قوة - يفقد قوة - يكتسب قوة )
٢ - كل ما يلى من الموارد الطبيعية على سطح الأرض ما عدا................. ( الماء - الذهب - الفضة - البلاستيك )
٣ - إذا انعدمت الجاذبية بين الشمس والكواكب فى المجموعة الشمسية فهذا سيؤدى إلى أن. ........................................................
( تتجه كل الكواكب نحو الشمس - تنجذب الكواكب نحو بعضها - تتحرك الكواكب بشكل عشوائي فى الفضاء - تنفجر الكواكب تحت تأثير جاذبيتها )
٤ - تجوية الصخور بفعل المياه دليل على حدوث تفاعل بين ..................................................
( الغلاف المائي والغلاف الأرضي - الغلاف الحيوي والغلاف المائي - الغلاف الغازي والغلاف المائي - الغلاف الحيوي والغلاف الغازي )
٥ - مكان تتدفق إليه المياه في مسار محدد من منطقة عالية الارتفاع إلى منطقة منخفضة ................(البحر - البحيرة - المحيط - النهر)
٦ - ظهور التجمع النجمي أوريون الصياد في السماء دليل على حقيقة.......(دوران الأرض حول محورها وحول الشمس - تجمع النجوم فى السماء في أشكال هندسية مختلفة - دوران القمر حول محوره وحول الأرض - الحركة الظاهرية للشمس بسبب حركة الأرض حول نفسها)
٧ - يتواجد سمك موسى في ......................... ( البرك - الجداول - بحيرة البرلس - نهر النيل )
٨ - قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدى إلى إبطاء الحركة، هي قوة ...................... ( دفع - احتكاك - سحب - شد )

(ب) ضع دائرة حول الكلمة المختلفة : ثعلب الفنك - نبات الفول - الصخور - الإنسان.

(جـ) ماذا يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها ؟ ......................................................................

*********************************************************************************************

**السؤال الرابع(١) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود ( أ ) :**

| ( أ ) | | (ب) |
|---|---|---|
| ١ – المغناطيسية | ( ) | منطقة كبرى تتميز بكساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية |
| ٢ - النجوم | ( ) | قوة تجذب بعض الأجسام المعدنية باتجاهها. |
| ٣ - المنطقة الإحيائية | ( ) | منطقة يكون فيها منسوب المياه أعلى قليلا من مستوى سطح الأرض. |
| ٤ - الأراضي الرطبة | ( ) | أجرام سماوية عملاقة تتكون من الغازات شديدة الانفجار. |

(ب) الماء أساس الحياة على سطح الأرض. اذكر ثلاثة استخدامات للماء. ........................................................................................

(جـ) تبدو لنا الشمس أكبر النجوم حجما، اذكر سبب ذلك ........................................................................................

إجابة الاختبار (١)

اسم الطالب / ........................................................................ علوم الصف الخامس الابتدائي

السؤال الأول: (١) اختر الإجابة الصحيحة:

١ - يعتبر الذهب من الموارد ................. على الأرض. ( الطبيعية - الصناعية - المتجددة - المستدامة )
٢ – مياه ................. تكون راكدة وتضع فيها الحشرات بيضها ( البحيرات - البرك - الأنهار - المحيطات )
٣ - السبب في رؤية النجوم وكأنها تتحرك في السماء ليلا هو ....................................

( دوران القمر حول الأرض - دوران الشمس حول الأرض - دوران الأرض حول محورها - دوران الأرض حول الشمس )

٤ - للمغناطيس قوة تجعله يجذب بعض المعادن مثل ............ ( الحديد والنيكل - الحديد والنحاس - الألومنيوم والفضة - الفضة والذهب )
٥ - البرك والمستنقعات من ...................... ( مستجمعات المياه - الخزانات الجوفية - المصبات المائية - الأراضي الرطبة )
٦ – يعتبر ............... جزء من الغلاف الحيوى للأرض. ( الصخور - الهواء - الثلج - العشب )
٧ - تتحرك الأجسام تحت تأثير قوتين هما ............... ( السحب والدفع - السحب والشد - الجاذبية والسحب - السحب والجذب )
٨ - بريق النجوم ولمعانها في السماء قد يعد دليلا على أنها ..............................
( تتكون من غازات شديدة الانفجار - تحت تأثير جاذبية الشمس - من التوابع الخاصة بالشمس - ضمن أجرام مجموعتنا الشمسية )
(ب) قفز رجل من الطائرة مرتديًا باراشوت . اذكر سبب انخفاض سرعة الباراشوت أثناء الهبوط. بسبب مقومة الهواء تقلل سرعة الهبوط

**********************************************************************************

السؤال الثاني: (١) ضع علامة ( √ ) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ - تنتمى الكائنات الحية إلى الغلاف الأرضي. ( X )
٢ -قوة جاذبية القمر أكبر من قوة جاذبية الأرض. ( X )
٣ - مياه جميع البحيرات عذبة. ( X )
٤ - تدور الأرض حول محورها في نفس اتجاه عقارب الساعة. ( X )
٥ - جميع مصادر المياه الموجودة على سطح الأرض صالحة للشرب. ( X )
٦ - تحدث ظاهرة المد والجزر بفعل جاذبية القمر ( √ )
٧ - موقع الشمس فى السماء يؤثر على طول وزاوية الظل. ( √ )
٨ - تعتبر الحشرات والطحالب جزءا من الغلاف الحيوي. ( √ )
(ب) تتوقف قوة الجاذبية بين جسمين على عاملين، اذكرهما. كتلة الجسمين – المسافة بين الجسمين

**********************************************************************************

السؤال الثالث: (١) أكمل العبارات الآتية:

١ - تتجمع النجوم في السماء معا مكونة أشكالا هندسية تسمى التجمعات النجمية
٢ - تلتقى نهاية النهر بالمحيط عند منطقة تسمى المصب
٣ - عندما تتفاعل الأنظمة الأرضية مع بعضها يحدث تبادل لـ الطاقة ، المادة
٤ - كلما زادت كتلة الجسم زادت قوة جاذبيته.
(ب) تقل سرعة الدراجة عند الضغط على الفرامل نتيجة تأثير قوة معاكسة لحركة الدراجة، ما اسم هذه القوة ؟ الاحتكاك
(جـ) هناك العديد من المخاوف المتعلقة بالمياه العذبة. اذكر اثنين منها. الندرة ، نقص الجودة
(د) ضع دائرة حول الكلمة المختلفة مع ذكر السبب ( المحيط - النهر - البحر – الخليج ) لأن مياهه عذبة

**********************************************************************************

السؤال الرابع: (١) أكمل العبارات الآتية مما بين القوسين :

( ٤ - ٧ - ٢٤ - ارتفاع - انخفاض - المغناطيسية - الجاذبية )

١ - ندرة سقوط الأمطار تؤدى إلى انخفاض مستوى المياه.
٢ - تتحكم قوة الجاذبية في حركة الأجسام وتوازنها على سطح الأرض.
٣ - تصنف الأنظمة البيئية على الأرض إلى ٤ أنظمة تتفاعل مع بعضها.
٤ - تدور الأرض حول محورها مرة كل ٢٤ ساعة.

(ب) الماء العذب مهم جدا للحياة على سطح الأرض اذكر اثنتين من طرق ترشيد المياه.
تقليل زمن الاستحمام ، غلق الصنبور أثناء غسل الاسنان

الاختبار (٢)

اسم الطالب / ................................................................ علوم الصف الخامس الابتدائي

السؤال الأول : ( ١ ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين:

١ ـ يدور حول الشمس ......................... كواكب منها كوكب الأرض. ( ٨ ـ ٩ )
٢ ـ معظم المياه العذبة على الأرض توجد في صورة ......................... ( مياه جوفية ـ أنهار جليدية)
٣ ـ مقاومة الهواء تؤثر في ......................... اتجاه حركة الجسم ( نفس – عكس )
٤ ـ يمثل الماء حوالى ......................... جسم الإنسان. ( ثلثي ـ ربع )

(ب) تعيش الأسماك في الماء وتتغذى على بعض الكائنات الحية الموجودة بها. حدد نوع التفاعل الحادث بين الأنظمة البيئية المذكورة في العبارة السابقة. تفاعل بين الغلاف الحيوي والغلاف المائي

************************************************************************************

السؤال الثانى: (١) ضع علامة ( √ ) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ ـ يعكس القمر ضوء الشمس الساقط عليه. ( √ )
٢ ـ يستخدم مرشح المياه لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة. ( √ )
٣ ـ يمكننا رؤية قوة الجاذبية. ( × )
٤ ـ تعتبر النباتات من الموارد المتجددة. ( √ )
٥ ـ تحتوى بحيرة عسل على تركيز منخفض من الأملاح الطبيعية. ( × )
٦ ـ تؤثر جاذبية الأرض على الكائنات الحية فقط. سقوط الأمطار الغزيرة يؤدي إلى جفاف النهر ( × )
٧ ـ نصف الكرة الأرضية المواجه للشمس يكون ليلًا. ( × )

(ب) يستخدم الإنسان الأدوات التكنولوجية لرؤية الأجرام السماوية البعيدة عنا اذكر اثنين من هذه الأدوات التلسكوبات – المناظير ثنائية الابعاد

************************************************************************************

السؤال الثالث: (١) اختر الاجابة الصحيحة

١ ـ جذب المغناطيس المشبك ورق معدني، دليل على أن المغناطيس .................. ( يحتاج إلى قوة ـ يمتلك قوة ـ يفقد قوة ـ يكتسب قوة )
٢ ـ كل ما يلى من الموارد الطبيعية على سطح الأرض ما عدا................. ( الماء ـ الذهب ـ الفضة ـ البلاستيك )
٣ ـ إذا انعدمت الجاذبية بين الشمس والكواكب فى المجموعة الشمسية فهذا سيؤدى إلى أن. ..........................................................
( تتجه كل الكواكب نحو الشمس ـ تنجذب الكواكب نحو بعضها ـ تتحرك الكواكب بشكل عشوائي فى الفضاء ـ تنفجر الكواكب تحت تأثير جاذبيتها )
٤ ـ تجوية الصخور بفعل المياه دليل على حدوث تفاعل بين ..............................................
( الغلاف المائي والغلاف الأرضي ـ الغلاف الحيوي والغلاف المائي ـ الغلاف الغازي والغلاف المائي ـ الغلاف الحيوي والغلاف الغازي )
٥ ـ مكان تتدفق إليه المياه في مسار محدد من منطقة عالية الارتفاع إلى منطقة منخفضة ................(البحر - البحيرة ـ المحيط ـ النهر)
٦ ـ ظهور التجمع النجمي أوريون الصياد في السماء دليل على حقيقة.......(دوران الأرض حول محورها وحول الشمس ـ تجمع النجوم فى السماء في أشكال هندسية مختلفة ـ دوران القمر حول محوره وحول الأرض ـ الحركة الظاهرية للشمس بسبب حركة الأرض حول نفسها)
٧ ـ يتواجد سمك موسى في ......................... ( البرك ـ الجداول ـ بحيرة البرلس ـ نهر النيل )
٨ ـ قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدى إلى إبطاء الحركة، هي قوة ......................... ( دفع ـ احتكاك - سحب - شد )

(ب) ضع دائرة حول الكلمة المختلفة : ثعلب الفنك ـ نبات الفول ـ الصخور ـ الإنسان.

(جـ) ماذا يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها ؟ لن يحدث تعاقب الليل والنهار ويعيش سكان نصف الكرة الأرضية المواجه للشمس في نهار دائم ، ويعيش سكان نصف الكرة الآخر في ليل دائم

************************************************************************************

السؤال الرابع(١) تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود ( أ ) :

| ( أ ) | (ب) |
|---|---|
| ١ – المغناطيسية | ( ٣ ) منطقة كبرى تتميز بكساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية |
| ٢ ـ النجوم | ( ١ ) قوة تجذب بعض الأجسام المعدنية باتجاهها. |
| ٣ ـ المنطقة الإحيائية | ( ٤ ) منطقة يكون فيها منسوب المياه أعلى قليلا من مستوى سطح الأرض. |
| ٤ ـ الأراضي الرطبة | ( ٢ ) أجرام سماوية عملاقة تتكون من الغازات شديدة الانفجار. |

(ب) الماء أساس الحياة على سطح الأرض. اذكر ثلاثة استخدامات للماء. الشرب – الزراعة – توليد الكهرباء

(جـ) تبدو لنا الشمس أكبر النجوم حجما، اذكر سبب ذلك لأن الشمس أقرب النجوم إلينا

تقويم (1)

## السؤال الأول : (أ) تخير الإجابة الصحيحة

1- يحتوى الغلاف......... على الهواء المحيط بكوكب الأرض.

( الأرضى- الحيوي- المائي - الجوى)

2- جميع الطرق الآتية من وسائل حماية موارد الأرض الطبيعية ما عدا.......

(ترشيد استخدام المياه -استخدام الموارد بطريقة مستدامة -إعادة تدوير النفايات -الإفراط في استخدام الموارد)

3- تعمل قوة .......على ثبات واستقرار الأجسام على سطح الأرض.

( مقاومة الهواء –الجاذبية – المغناطيسية –الكهرباء)

4- كل مما يلى يحدث نتيجة دوران الأرض حول محورها ما عدا.....

(تعاقب الليل والنهار-حركة الظل على مدار اليوم -الحركة الظاهرية للشمس -تعاقب فصول السنة الأربعة)

**(ب) علل : يدور القمر حول الأرض فى مدار ثابت**

.............................................................................................................

## السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

1-تعتبر.........أكبر مستجمع للمياه المالحة؛ حيث تغطى مساحات كبيرة على سطح كوكب الأرض. (الأنهار – المحيطات)

2- لا يمكن إرسال رواد الفضاء لدراسة الأجسام شديدة البعد مثل.....(النجوم – الأقمار)

3- القوة التي تنشأ بين سطحى جسمين متلامسين وتبطئ من حركة الأجسام....

(الجاذبية - الاحتكاك )

4- أحد أطوار القمر يكون فيه وجه القمر المواجه لنا مضاء بالكامل.....(المحاق – البدر)

**(ب ) بم تفسر :** تختلف مياه البرك عن مياه المحيطات من حيث نوع وحركة المياه .

## السؤال الثالث : أ- ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

1) الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التى تعيش في نظام مائي شديد العمق. ( )
2) تمثل نسبة المياه العذبة حوالى 3 % من نسبة المسطحات المائية على الأرض. ( )
3) القوى المغناطيسية تعتبر قوى سحب فقط ( )
4) يستخدم الميكروسكوب لرؤية الأجرام السماوية البعيدة. ( )

**(ب) عرف مستجمعات المياه**..........................................................................



## تقويم (2)

**السؤال الأول : أ- تخير الإجابة الصحيحة:**

1- تتكون الأرض من .......أنظمة رئيسية. ( سبعة- ستة – ثلاثة – أربعة)

2- أي مما يلي يمكن حدوثه إذا انعدمت الجاذبية بين الشمس والكواكب ؟

( تتحرك الكواكب فى الفضاء بشكل عشوائي - تظل الكواكب فى حالة دوران في مداراتها - تتوقف الكواكب عن الحركة وتصبح ساكنة - جميع ما سبق)

3- القمر المضيء في شكل نصف دائرة يسمى......( هلالا أول- تربيعا أول- بدرا- محاقاً)

4-تكون الشمس في منتصف السماء تقريبا وقت.... (الشروق -الصباح الباكر-الظهيرة – الغروب)

**( ب ) ما العوامل التى تتوقف عليها قوة الجاذبية بين أى جسمين ؟**

..................................................................................................................

**السؤال الثانى :أ- أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس**

1-من مصادر المياه العذبة على سطح الأرض....(الأنهار – المحيطات)

2- تحدث ظاهرة تعاقب فصول السنة نتيجة دوران الأرض حول..(محورها – الشمس)

3- مثل المياه.......حوالى 97% من نسبة المياه الكلية على سطح الأرض. (العذبة – المالحة)

4-ظهور أوريون الصياد فى السماء دليل على حقيقة......

(تجمع النجوم فى السماء في أشكال هندسية مختلفة -الحركة الظاهرية للشمس بسبب حركة الأرض حول نفسها)

**( ب ) ما سبب حدوث ظاهرة المد والجزر؟**

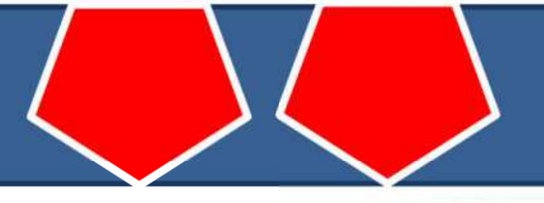
..................................................................................................................

**السؤال الثالث : أ- اكتب المفهوم العلمي لكل من:**

1) مسطح مائى محاط باليابسة من جميع الجهات. (..................)
2) استخدام الموارد بطريقة لا تؤثر سلبيا على توافرها في المستقبل. (..................)
3) شكل بيضاوى تدور فيه الكواكب حول الشمس. (..................)
4) خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالى إلى القطب الجنوبي. (..................)

**( ب ) صنف ما يأتى حسب أنظمة الأرض المختلفة** الرياح - الصخور - بركة ماء - الحشرات

..................................................................................................................






**السؤال الأول : أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:**

1- أغلب منتجات البلاستيك مصنوعة من......(النفط – الأشجار )

2- تستخدم المياه في توليد الطاقة........ من السد العالى بأسوان. (الحرارية – الكهربية)

3- يحدث تعاقب ......... نتيجة دوران الأرض حول محورها. (الليل والنهار - فصول السنة)

4-نرى القمر ليلا منيرا في السماء لأنه.... (جسم متوهج مثل الشمس -جسم معتم يعكس ضوء الشمس)

**( ب ) صنف الأشياء التالية حسب أنظمة الأرض المختلفة**

الأشجار - الرياح – الصخور- البرك - المستنقعات - الحشرات - المعادن - الأكسجين

| الغلاف الحيوى | الغلاف المائي | الغلاف الأرضى | الغلاف الجوى |
|---|---|---|---|
| ........................... | ........................... | ........................... | ........................... |
| ........................... | ........................... | ........................... | ........................... |

**السؤال الثاني : أ) صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:**

1) يقوم الماء الموجود فى الدم بنقل الأكسجين فقط إلى خلايا الكائنات الحية (...................)
2) تحتوى البحار على مياه عذبة صالحة للشرب. (...................)
3) انفجار الغازات المكونة للشمس ينتج عنها طاقة حرارية فقط. (...................)
4) تعتبر قوى الجاذبية قوى دفع الأسفل. (...................)

**( ب ) تبدو الشمس كأنها تتحرك فى السماء من الشرق إلى الغرب. بم تفسر ذلك ؟**

.............................................................................................................

**السؤال الثالث :أ) اكتب المفهوم العلمي لكل من:**

1) طريقة لاستخدام المورد الطبيعي يشكل لا يؤثر سلبا على كميته بالمستقبل. (..............)
2) نظام بيئى يقع على طول حواف البحار، حيث يصب فيه نهر أو مجرى مائي (..............)
3) اجرام سماوية عملاقة تتكون من الغازات شديدة الانفجار (..............)
4) الشمس ومجموعة الكواكب التي تدور حولها. (..............)

**ب ) اذكر بعض مصادر المياه على سطح الأرض**

.............................................................................................................




## السؤال الأول :أ) تخير الإجابة الصحيحة:

1-يعد الغلاف.......موطنا أساسيا للعديد من الكائنات الحية مثل الطحالب والأسماك.

( الأرضى- الحيوى –المائي- الجوى)

2- يعد ......مثالا على نظام بيئى للمياه المالحة.

(بحيرة عسل - النهر الجليدي- بحيرة ناصر- نهر النيل )

3-المغناطيس لديه قوة تجعله يجذب بعض المعادن مثل.......

( الحديد والنيكل - الألومنيوم والنحاس- الفضة والذهب- الألومنيوم والفضة)

4- كل مما يلى من خصائص النجوم ما عدا أنها .....

( لها قوى جاذبية كبيرة - أجسام غازية ساخنة - أجسام صخرية صلبة - لها أحجام مختلفة)

**ب) اذكر السبب العلمي لـ حدوث ظاهرة تعاقب فصول السنة الأربعة.**

..........................................................................................................

## السؤال الثاني : أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:

هناك الكثير من الماء على سطح كوكب الأرض، وهو ما جعل الكوكب يشبه كرة.....من الفضاء

( بيضاء - زرقاء )

2-تعد البرك والمستنقعات أنواعًا مختلفة من........( البحيرات - الأراضى الرطبة)

3- دوران القمر حول الأرض يعتبر دورانا...( حول المحور - فى مدار)

4- القوة المغناطيسية تعتبر قوة......( سحب فقط - سحب أو دفع )

**ب ) عرف الدوران حول المحور، مع ذكر مثال**

..........................................................................................................

## السؤال الثالث :أ) اكتب المفهوم العلمى لكل من:

1) الحد من إمكانية الوصول إلى الموارد أو استخدامها. (.....................)
2) مسطح مائى يتكون عند التقاء مياه الأنهار بالمحيطات والبحار (.....................)
3) قوة غير مرئية تسبب سحب الأجسام لأسفل نحو الأرض. (.....................)
4) مجموعة من النجوم تكون معا شكلا معينا في السماء. (.....................)

( ب ) اشرح كيف يؤثر الماء على الأشياء غير الحية مثل الصخور والتربة .

..........................................................................................................




**السؤال الأول : أ) تخير الإجابة الصحيحة**

1-يعتبر الإنسان جزءا من الغلاف.......الذي يمكن أن يؤثر على كل أنظمة الأرض.

(الجوى – المائي- الأرضى – الحيوي)

2- أى المسطحات المائية التالية تحتوى على مياه مالحة ؟

( المياه الجوفية – الأنهار -الأراضي الرطبة – المحيطات)

3- بفرض إهمال مقاومة الهواء عند سقوط ورقة وكرة من يديك. فإن.....

(الكرة تصل أولا إلى الأرض- سرعة سقوط كل منهما للأسفل تختلف - الورقة والكرة تصلان معا إلى الأرض- الورقة تصل أولا إلى الأرض)

4- تستعد الشمس مثل باقى النجوم الأخرى طاقتها من.......

( التفاعلات بين غازى الأكسجين والهيليوم- التفاعلات بين غازى الهيدروجين والهيليوم- الكواكب والأقمار التي تدور حولها - الجاذبية بين المجرات في الفضاء)

**ب- يظهر القمر فى السماء على أشكال مختلفة طوال الشهر الهجرى تعرف بأطوار القمر مثل الهلال والبدر والمحاق . فما سبب حدوث ذلك ؟**

..........................................................................................................

**السؤال الثاني : أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس:**

1 -يشغل الماء العذب حوالي....%من نسبة المسطحات المائية على سطح كوكب الأرض.(3-97)

2- تحتوى.......على خليط من المياه المالحة والعذبة. ( المحيطات – المصبات)

3- تتسبب جاذبية القمر في حدوث ظاهرة.....( المد والجزر – البرق)

4- يتعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الأرض حول.....( محورها – الشمس)

**( ب ) اذكر اثنين من العوامل التى يمكن أن تؤثر على استدامة الموارد**

..........................................................................................................

**السؤال الثالث : ضع علامة (√ ) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:**

1) يعمل الماء على تنظيم درجة حرارة أجسام الكائنات الحية. (   )

2) تعتبر محمية رأس محمد أحد الأمثلة للحفاظ على الموارد الطبيعية. (   )

3) تساعدنا التجمعات النجمية على معرفة الاتجاهات الأساسية (   )

4) تتوقف الجاذبية بين جسمين على كتلتهما فقط (   )




**( ب ) اذكر ثلاثة من أهم مصادر الماء الموجودة على سطح الأرض.**

..........................................................................................................

أ/ فتحي الصاوي ت/ 01018766870

الدقهلية ميت غمر




**السؤال الأول : أ ) اختر من بنك المصطلحات التالى ما يناسب كل عبارة :**

( أيام الأسبوع - فصول السنة - الاستدامة - مغناطيس )

1- يؤثر على الاجسام بقوتا................

2- يرتبط ظهور التجمعات النجمية بـ....................

3- ............هي استخدام المورد بطريقة لا تؤثر سلبًا في توافر هذا المورد مستقبلا.

**(ب) صوب ما تحته خط:**

1- تتكون البحيرة عندما يتباطئ سرعة النهر عند نهايته. (........................)

2- يحدث الفيضانات عندما يقل معدل سقوط الأمطار. (..........................)

**السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات:**

1- ..................هي أداة توقيت نهارى كانت تستخدم قديما.

2-تتناقص مصادر المياه العذبة نتيجة....................................

3- يظهر طور............................من أطوار القمر بعد طور التربيع الثاني.

**(ب) قارن بين كل مما يأتي:**

1- دوران الأرض حول نفسها ودوران الأرض حول الشمس من حيث : المدة

..........................................................................................................

طول ظلال الأجسام ظهرًا وفي الصباح الباكر من حيث : المدة - طول الظل .

..........................................................................................................

..........................................................................................................

**السؤال الثالث : (أ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:**

1) قطع بلاستيكية صغيرة يقل طولها عن 5 ملليمترات. (..................)

2) مسطح مائي مياهه عذبه يتدفق عبر اليابسة على كلا الجانبين. (..................)

3) هي مواد في الطبيعة معدنية أو عضوية أو رواسب متاحة للاستخدام البشرى (..................)

**(ب) صل الكلمات من العمود ( أ ) بما يناسبها من العمودين (ب)، (جـ)**

| العمود ( أ ) | العمود (ب) | العمود (جـ) |
|---|---|---|
| 1)الزيادة السكانية. | 1) تسبب زيادة استهلاك الموارد | 1) يدور حول الأرض بتأثير الجاذبية. |
| 2)القمر | 2) لا يعتبر مصدر للضوء. | 2) تحدث بداخلة تفاعلات بين الغازات المكونة له. |
| | 3) يعتبر مصدر للضوء | 3) فتنضب. |



## تقويم (7)

**السؤال الأول: (أ) اختر من بنك المصطلحات التالى ما يناسب كل عبارة :**

( عسل - الجريان السطحي - دوران الأرض وادى الريان)

1- لا نشعر بـ.................ولكن يمكننا ملاحظة أثره في الشروق والغروب.

2- ............... هى مياه الأمطار أو الثلج الذي ينتقل إلى الأنهار أو الأرض.

3- من البحيرات ذات الماء العذب بحيرة............

**(ب) صوب ما تحته خط في كل عبارة من العبارات الآتية:**

1- الشمس نجم صغير الحجم. (...............................)

2- مقاومة الهواء والاحتكاك من أمثلة قوى الدفع. (...............................)

**السؤال الثانى: ( أ ) أكمل العبارات الأتية بما يناسبها من كلمات:**

1- يضم.......... الكواكب والنجوم والأقمار

2- الطور.......... للقمر يزداد فيه الجزء المضاء عن الجزء المظلم.

3- ..............هو أحد الغازات المكونة للشمس.

**(ب) اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:**

1- منطقة كبرى تتميز بكساء خضري و تربه ومناخ تميزها عن غيرها.(.....................)

2-كل مكان على سطح الأرض يمكن أن توجد به حياة. (.....................)

**السؤال الثالث: (أ) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمودين (ب) ، (جـ):**

| العمود ( أ ) | العمود (ب) | العمود (ج) |
|---|---|---|
| 1) النهر | 1) كتلة من الطين والرواسب | 1) تكون على شكل مثلث. |
| 2) الدلتا | 2) مكان يتم العثور على الماء فيه. | 2) مثل الأنهار والبحيرات |
| 3) مصادر الماء | 3) يبدأ تدفقه من الجبال. | 3) ينتهي تدفقه عند البحر أو نهر أكبر |

**( ب ) ماذا يحدث إذا ؟**

1- انصهر مكعب من الثلج كتلته 15جم ( بالنسبة لكتلة الماء الناتج ).

..............................................................................................................

2- قلت سرعة دوران القمر حول الأرض.............................................................




**السؤال الأول : ( أ ) اختر من بنك المصطلحات التالى ما يناسب كل عبارة:**

**(سنة - 24 ساعة - النبات – النهر)**

1) تدور الأرض حول نفسها مرة كل ..............................

2) .............................. من الموارد المتجددة

3) .............................. مسطح مائى يبدأ تدفقه عند الجبال كجدول مائي.

**(ب) ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( x ) أمام العبارة الخطأ :**

1) تؤدى الزيادة السكانية إلى زيادة استهلاك الموارد ( )

2) يمكن استخدام مياه الصرف المعالجة في رى الأراضى الزراعية. ( )

**السؤال الثانى : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات:**

1) تتعدد الموارد الطبيعية على سطح الأرض مثل ..................................

2) يتحرك أذرع توربينات الرياح بفعل قوة. ....................الرياح لها.

3) يتحول الماء إلى بخار ماء بـ ................................

**(ب) ماذا يحدث إذا ؟**

قذفت كرة إلى أعلى (بالنسبة لاتجاه حركتها ).

..............................................................................................................

تبخرت مياه المحيطات.

..............................................................................................................

**السؤال الثالث : ( أ ) اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:**

1) نجم قريب من الأقطاب يتسم بأن حركة دورانه بسيطة. (.................)

2) مجتمعات الكائنات الحية والمكونات غير الحية في النظام البيئي. (.................)

3) منطقة تتجمع فيها المياه من مصادر مختلفة وتتجه في اتجاه واحد لتكون مسطح كبير. (.................)

**(ب) قارن بين كل مما يأتي:**

1- تأثير الكتلة والمسافة بين جسمين من حيث : (قوة التجاذب بينهم).

..............................................................................................................

2- قوى السحب والدفع في المغناطيس

..............................................................................................................




## السؤال الأول: (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات:

ما يحدث في المستجمعات المائية يؤثر في.......................

يتكون..............................للأجسام عند سقوط ضوء الشمس عليها.

يمكننا الحفاظ على الماء العذب من خلال تخزينه بـ.......................

## (ب) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( x ) امام العبارة الخطأ :

1) يضم قاع البحر جبالًا وسهولًا ووديانًا. (     )
2) المياه المالحة غير صالحة للشرب. (     )

## السؤال الثاني : ( أ ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- يصنع البلاستيك من..........(الخشب - الرمال - منتجات النفط – السيليكون)

2- تتناقص مصادر المياه العذبة باستمرار نتيجة .....

( التغير المناخي - التلوث - إهدار المياه - جميع ما سبق)

3- يحتوى الكون على العديد من الأجرام السماوية مثل.......

(النجوم - الأقمار - الكواكب - جميع ما سبق )

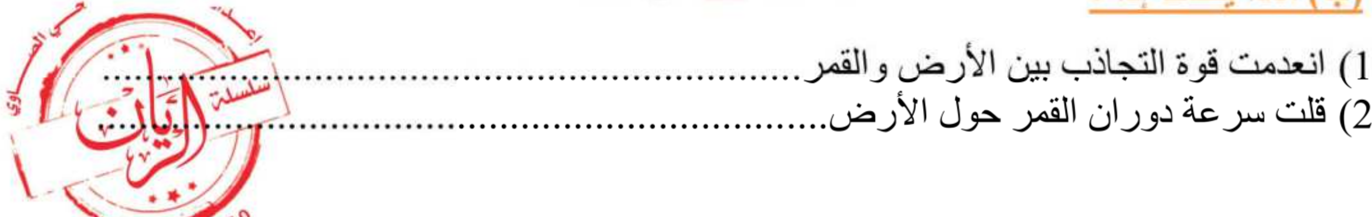
## (ب) اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1-الماء السائل الجاري أو المتجمد الذي يحتوى على كميات قليلة من الماء المالحة. (...............)
2- قوة موجودة بين جسمين وتتأثر بكتلتيهما. (...............)

## السؤال الثالث : (أ) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمودين (ب) ، (جـ):

| العمود ( أ ) | العمود (ب) | العمود (جـ) |
|---|---|---|
| 1) الجاذبية. | 1) يمكن إعادة إنتاجها. | 1) تدور حول الشمس في مسار بيضاوي |
| 2) الأرض. | 2) تدور حول محورها. | 2) تحفظ توازن الأجسام |
| 3) الموارد المتجددة | 3) تجعل القمر يدور حول الأرض. | 3) مثل الماء والنبات. |

## (ب) ماذا يحدث إذا ؟


1) انعدمت قوة التجاذب بين الأرض والقمر.......................................................................
2) قلت سرعة دوران القمر حول الأرض.......................................................................


تقويم (10)

**السؤال الأول : ( أ ) اختر من بنك المصطلحات التالي ما يناسب كل عبارة :**

**( المياه المعبأة - في مركز - على أطراف - أوقات الشروق والغروب - مياه الصرف الصحي )**

1- يؤدى اختلاف سرعة دوران الأرض حول الشمس إلى اختلاف............

2- توجد الشمس.............. المجموعة الشمسية.

3- ......................هي المياه التي تم استخدامها في المنزل سابقا.

**(ب) صوب ما تحته خط:**

1) كلما زاد حجم الجسم زادت قوة جذب الأرض له. (.........................)
2) بحيرة قارون من البحيرات المالحة. (.........................)

**السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات:**

1- تعتبر قوة ...............من قوى السحب.

2- يشغل الماء أكثر من................. %من مساحة الأرض.

3- يزداد استهلاك الموارد بسبب.........................

**(ب) قارن بين كل مما يأتي:**

1-الدوران المحورى والدوران في مدار من حيث : ( المفهوم فقط )

.....................................................................................................................

2- البركة وجداول الأنهار من حيث : ( نوع الماء - أنواع الكائنات الحية بها ).

.....................................................................................................................

**السؤال الثالث : ( أ ) اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:**

1) إزالة الأملاح الزائدة من مياه البحر. (....................)
2) أحد أطوار القمر يكون وجه القمر مضئ (....................)
3) استخدام المورد بطريقة لا تؤثر سلبًا في توفر هذا المورد مستقبلا. (....................)

**(ب) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمودين (ب) ، (ج):**

| العمود (أ) | العمود (ب) | العمود (ج) |
|---|---|---|
| 1) شروق الشمس. | 1) دليل حركة الأرض. | 1) مثل الحيوانات أو الأشخاص. |
| 2) التجمع النجمي | 2) دليل على حركة الشمس. | 2) تتحرك في نفس عقارب الساعة. |
| | 3) يكون شكلا معينًا. | 3) وكذلك تكون الظلال. |




**السؤال الأول : ( أ ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1- يتكون نجم الشمس من غازى. ............

(الهيدروجين والهيليوم -الهيليوم والأكسجين -الأكسجين والنيتروجين - النيتروجين والهيدورجين)

2 -لا يعتبر...........من مصادر الضوء.(القمر - نجم الشمس - النجم القطبي - جميع ما سبق)

3-النبات أحد أجزاء الغلاف........( الجوى - الحيوى - الصخرى - المائي )

**(ب) ضع علامة (√ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( x ) أمام العبارة الخطأ :**

1) لا يمكننا رؤية الجاذبية ولكن يمكننا الشعور بأثارها. (      )
2) ينحسر الماء عن الشاطئ أثناء المد. (      )

**السؤال الثاني : (أ) أكمل العبارات الأتية بما يناسبها من كلمات :**

1- يغطي الماء حوالي................%من كوكب الأرض.

2-تتحرك مياه البحر والمحيط في نمط يسمى.......................

3-يستفيد البحارة من خرائط...................لمعرفة وجهتهم.

**(ب) ماذا يحدث إذا ؟**

1- تضاعفت المسافة بين الأرض والقمر..............................................................

2- دارت الأرض حول محورها دورة كاملة..............................................................

**السؤال الثالث : ( أ ) اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:**

1) جهاز يزيل الشوائب من الماء. (...................)
2) طبقة من الصخور المسامية تتسرب من خلالها المياه على جوف الأرض. (...................)
3) عملية تسخين الماء للحصول على بخار الذى يتكلف ويجمع كماء عذب. (...................)

**(ب) ادرس الشكل المقابل الدال على أحد أطوار القمر ثم أجب:**

1- ما اسم هذا الطور ؟.........................

2- شكل الخط الفاصل في هذا الطوريكون.........(مستقيم - منحنى )

## تقويم (12)

**السؤال الأول: (أ) اختر من بنك المصطلحات التالى ما يناسب كل عبارة:**

(على أطراف - الاستدامة - الساعة الشمسية – مركز)

1- تقع الشمس في.................. المجموعة الشمسية

2- ........................هي آلة استخدمت قديمًا لتحديد الوقت.

3-...................هي استخدام المورد بطريقة لا تؤثر سلبًا في توافر هذا المورد مستقبلاً.

**(ب) قارن بين كل مما يأتي:**

1-البحر والبحيرة من حيث (المفهوم)

......................................................................................................................

2- الدوران المحوري والدوران في مدار

......................................................................................................................

**السؤال الثاني: ( أ ) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات:**

1- ............هو مجموعة من النجوم التى تكون شكلاً معينًا في السماء

2-شرب الإنسان للماء بعد تفاعل للغلاف ...................مع الغلاف المائي

3- كلما زادت كتلة الجسم...................قوة سحبه للأرض.

**(ب) ماذا يحدث إذا ؟**

1- قلت سرعة النهر عند نهاية تدفقه......................................................

2- توقفت الأرض عن الدوران حول محورها............................................

**السؤال الثالث: (أ) صل الكلمات من العمود (أ) بما يناسبها من العمودين (ب) و (جـ):**

| العمود ( أ ) | العمود (ب) | العمود (ج) |
|---|---|---|
| 1) البحيرات. | 1) قد تكون عذبة مثل بحيرة ناصر | 1) قد تكون مالحة مثل ادكو. |
| 2) الأنهار الجليدية | 2) طبقة كبيرة من الثلج | 2) تتحرك ببطء فوق سطح الأرض. |
| 3) التعرية | 3) تأكل الطبقة السطحية من الأرض. | 3) بفعل الماء أو الرياح |

**(ب) اذكر طريقتين لترشيد استهلاك الماء**

......................................................................................................................

......................................................................................................................

## تقويم (13)

**السؤال الأول : (1) أكمل العبارات الآتية بما يناسبها من كلمات:**

1) تدور الأرض حول نفسها. ..................اتجاه عقارب الساعة.
2) الشمس نجم ..................الحجم
3) تدخل الجسيمات البلاستيكية......................عندما تتغذى عليها الكائنات الحية.

**(ب) صوب ما تحته خط:**

1) **مدار** الأرض هو خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي (...................)
2) تؤثر قوة **الاحتكاك** دائما إلى أسفل. (...................)

**السؤال الثاني : (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

1-عندما تتجمع مستجمعات المياه يمكنها تكوين.......( بحيرة - خليج - محيط - جميع ما سبق)

2-أيا من الكائنات التالية يعيش في الماء المالح .... (السلمون -سمك موسى -سمك السلور – السلمندر)

3- كل مكان على كوكب الأرض يمكن أن توجد به حياة .........

( الغلاف الجوى - الغلاف الحيوى - الغلاف الأرضى - الغلاف المائي)

**(ب) قارن بين كل مما يأتي:**

1-قوة مقاومة الهواء وقوة الاحتكاك من حيث: المفهوم - وجه التشابه

..............................................................................................................

2- المياه العذبة والمياه المالحة من حيث : المفهوم - المصادر

..............................................................................................................

**السؤال الثالث : (أ) اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:**

1) دوران جسم حول جسم آخر. (.......................)
2) الشمس وثمانية كواكب تدور حولها. (.......................)
3) السحب والدفع الذي يؤثران على الجسم. (.......................)

**(ب) ادرس الشكل التالي ثم أجب**

أ-اكتب ما تدل عليه الأرقام: 1-............. 2- ............... 3- ..........

ب-المخلفات الناتجة عن إنشاء مصنع بالقرب من المنطقة

(3)تؤثر على المنطقة رقم............

## الاختبار النهائي (١)

**١. ضع علامة ( √ ) أو (X) أمام العبارات الآتية:**

١. النباتات موارد غير متجدّدة، فيمكن زراعة النباتات من البذور لتنمو نباتات جديدة.

٢. دوران الأرض حول محورها يتسبب في تعاقب الليل والنهار.

٣. تُعد البرك والمستنقعات أنواعًا مختلفة من الأراضي الرطبة.

٤. تسحب قوى الجاذبية الأجسام إلى أسفل باتجاه مركز الأرض.

**٢. تأكل الغزالة العشب - تفتت الصخور إلى رمال. أي من هذه التفاعلات تعبر عن الغلاف الحيوي؟**

.....................................................................................................

**٣. اختر الإجابة الصحيحة**

١. مسطح مائي يحيط به اليابس من جميع الاتجاهات، يُعرف بـ........................

أ -البحيرة ب- البحر ج -النهر د- المياه الجوفية

٢. تعرف القوى التي تنشأ بين جسمين متلامسين وتؤدي إلى إبطاء الحركة بقوى ..............

أ -الجاذبية ب- المغناطيسية ج- الاحتكاك د- الرياح

٣. مجموعة النجوم التي تُكوّن شكلاً معينًا في السماء، تُعرف بـ

أ- التربيع الأخير ب- الهلال ج- التجمع النجمي د- المحاق

٤ قد يتسبب سوء استخدام المياه العذبة في............ الحيوانات التي تعيش فيها.

أ -كثرة ب- انقراض ج- نمو د- تنوع

**٤. يتغير شكل أطوار القمر خلال الشهر القمري ما سبب ذلك؟**

.....................................................................................................

**٥. أكمل العبارات الآتية:**

١. مياه المحيطات حول العالم تدور في أنماط تسمى ....................

٢. تزيد قوة الجاذبية عندما...............................المسافة بين الجسم وسطح الأرض.

٣. تُعرف المنطقة التي تتميز بكساء خضري وتربة ومناخ وحياة برية مختلفة عن غيرها من المناطق الأخرى بـ ....................................

٤. يتكون ظل...........للأجسام عندما تكون الشمس مرتفعة في السماء وقت الظهيرة.

**٦. يتأثر المنطاد عند سقوطه على سطح الأرض بنوع من المقاومة تتسبب في إبطاء سرعته. حددها.**

.....................................................................................................

## الاختبار النهائي (٢)

١.ضع علامة ( ✓ ) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١. يجب اتباع عملية الاستدامة؛ حيث إنها تعتبر جزءًا مهما في الحفاظ على الموارد.

٢.يحتوي الغلاف الحيوي على جميع الكائنات الحية ما عدا النباتات.

٣. كلما كانت كتلة الجسم أكبر كانت جاذبيته أقل.

٤.موقع الشمس في منتصف النهار يكون فوقك مباشرة.

٢.أثناء رحلة أدم المدرسية رأى بئرا من المياه ممتدة إلى سطح الأرض.

حدد نوع المياه الموجودة في هذه البئر.

..............................................................................................................

٣. اختر الإجابة الصحيحة

١. مناطق منسوب المياه بها أعلى قليلاً من مستوى سطح الأرض .

أ- البحيرات ب -المحيطات ج -الأنهار د- الأراضي الرطبة

٢. تؤثر كمية ضوء.................. في طول وزاوية الظل.

أ- القمر ب- الشمس ج- الشهب د- النجوم

٣. تتسبب.................في حركة الأجسام.

أ-الكتلة ب- الحجم ج- الكثافة د -القوى

٤. يطير صقر في السماء. يشير ذلك إلى تفاعل بين الغلاف............ والغلاف الجوي.

أ- الأرضي ب- الحيوي ج -المائي د -الصخري

٤. وقعت التفاحة (أ) من ارتفاع متر على سطح الأرض، ووقعت التفاحة (ب) من ارتفاع ٣ أمتار من سطح الأرض. أي منهما سينجذب إلى الأرض بشكل أكبر ؟

..............................................................................................................

٥. أكمل العبارات الآتية:

١. من أمثلة الأدوات التكنولوجية التي استُخدمت لدراسة الأجرام السماوية التلسكوبات و ..................

٢.تتكون رواسب تشكُل الدلتا نتيجة تدفق مياه ...............من الجبال.

٣. تخصيص مناطق لحماية الموارد الطبيعية يمنع . ............. الموارد.

٤.قوة السحب أو الجذب التي تنشأ بين الأجسام تُعرف بـ.........................

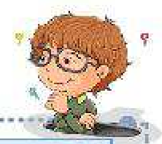
٦. إزالة الغابات قد تتسبب في تدمير الموارد المتجددة.

حدد طريقة يمكن استخدامها للحفاظ على الموارد المتجددة.

..............................................................................................................







# الاختبار النهائي (١٥)

١.تخير الإجابة الصحيحة

١- مكان يتدفق إليه الماء في مسار محدد من منطقة عالية الارتفاع إلى منطقة منخفضة..........

(١) النهر (ب) البحر (ج) البحيرة ( د ) المحيط

٢- عندما تسقط ورقة مفرودة وعملة معدنية من يديك، فإن العملة المعدنية تصل إلى الأرض أولا ، يرجع سبب ذلك إلى...............

(١) جاذبية الأرض للعملة أكبر من جاذبيتها للورقة (ب) مقاومة الهواء للعملة أكبر من الورقة

( ج ) عدم وجود قوى جاذبية تؤثر على العملة ( د ) مقاومة الهواء للورقة أكبر من العملة

٣. تدور الأرض حول ............كل ٣٦٥,٢٥ يوم.

(١) القمر (ب) محورها (ج) الشمس ( د ) النجم القطبي

٤. تؤدى حركة القمر حول الأرض وانعكاس ضوء الشمس عليه إلى تكون..........

(١) التجمع النجمي (ب) الحركة الدورانية (ج) جاذبية الكواكب ( د ) أطوار القمر

٢. جاذبية الأرض أكبر من جاذبية القمر، فما تفسيرك لذلك ؟

........................................................................................

٣. أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين الأقواس :

١- عندما يكون نصف القمر مضيئًا والنصف الآخر مظلمًا يُعرف هذا الطور باسم ... (أحدب أول - تربيع أول )

٢. تعد...............جزءا من الغلاف الأرضى. (النباتات - الصخور )

٣. يدور حول الشمس أكثر من قمر.....................(٢٠٠-٢٠)

٤. تكون الشمس فى منتصف السماء تقريبا في وقت....................( الظهيرة - الغروب )

٤. ماذا يحدث عند الصيد الجائر للأسماك ؟

........................................................................................

٥. ضع علامة ( √ ) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١. يغطى الماء أكثر من ٧٠٪ من مساحة الأرض.

٢. من المخاوف الرئيسية المتعلقة بالمياه الندرة ونقص الجودة

٣- تدور جميع الكواكب حول محورها بنفس السرعة.

٤. يتكون ظل للأجسام ويكون أطول في وقت الظهيرة.

٦. الماء ضروري لمعظم أشكال الحياة على سطح الأرض. اذكر اثنين من استخدامات الماء.

........................................................................................

## الاختبار النهائي (١٦)

### ١. تخير الإجابة الصحيحة

١. تُعد محمية وادى الحيتان أحد إجراءات ........................
(١) استدامة الموارد الطبيعية (ب) استنزاف الموارد الطبيعية
(ج) جودة الموارد الطبيعية ( د ) الحفاظ على الموارد الطبيعية
٢. أخبرك معلمك أن جاذبية القمر أقل من جاذبية الأرض، ويرجع سبب ذلك إلى أن ............
(١) كتلة القمر أكبر من كتلة الأرض (ب) القمر ليس له قوى جاذبية
(ج) كتلة الأرض أكبر من كتلة القمر ( د ) القمريتكون من غازات متوهجة
٣- تدور الأرض حول محورها كل يوم، ويؤدى ذلك إلى......................
(١) تعاقب فصول السنة الأربعة (ب) تعاقب الليل والنهار
(ج) رؤية الشمس وكأنها تتحرك في السماء ( د ) ( ب ، ج ) معا
٤- المناطق التى لا يستطيع ضوء الشمس الوصول إليها في البحار والمحيطات.
(١) المناطق الضحلة (ب) مناطق المد والجزر
(ج) المناطق شديدة العمق (د) مصبات الأنهار

### ٢. اذكر مثالا لكل من :

١ - نوع من الأسماك يعيش في الجداول المائية.........................................
٢ - نوع من الأزهار تنمو في مياه البرك.........................................

### ٣. ضع علامة ( √ ) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية :

١- بناء السدود يساعد فى الحفاظ على المياه العذبة والتحكم فيها.
٢. تعرف المياه الموجودة داخل شقوق ومسام الصخور الممتدة تحت الأرض بالأراضى الرطبة.
٣.النجوم أجسام معتمة تعكس الضوء الساقط عليها .
٤- عند سقوط ورقة وملعقة معدنية من مكان مرتفع ، فإنهما تصلان معًا إلى سطح الأرض بفرض إهمال مقاومة الهواء.

### ٤. استخرج الكلمة أو العبارة غير المناسبة :

١ - منظار ثنائي العدسة - تلسكوب هابل - ميكروسكوب - منظار جاليليو.......................
٢ - الزيادة السكانية - التلوث - الإفراط في استهلاك الموارد - ترشيد استهلاك الموارد..............

### ٥. تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود ( أ ) :

| (أ) | (ب) |
|---|---|
| ١- الغلاف الحيوى | -مزيج من المياه العذبة والمياه المالحة. |
| ٢. دوران القمر حول الأرض | - يشمل الكائنات الحية مثل النباتات والحيوانات |
| ٣. المصب | -يشمل الحصى والرمال والصخور |
| ٤- الغلاف الأرضى | - دوران في مدار |
| | -دوران حول محور |

### ٦. ما العوامل التى تتوقف عليها قوى الجاذبية بين جسمين ؟

١ ..........................................................................................
٢ ..........................................................................................

(١٧٤

## اختبار ١

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) تبدو الأرض مثل كرة ملونة باللون البني إذا ما تم مشاهدتها من الفضاء . ( )
٢) تعتبر بحيرة عسل من المناطق المنخفضة . ( )
٣) تعتبر الشمس نجما متوسط الحجم . ( )
٤) تدفع الجاذبية الأشياء نحو مركز الأرض. ( )

(ب) اذكر السبب : معظم المياه العذبة على سطح الأرض ليست جارية .

..............................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) تعيش ديدان العلق في مياه ....................
( البحار - المحيطات - البرك - الجداول )

٢) تصنع الأواني البلاستيكية من ....................
( المنتجات النفطية - جلود الحيوانات - الأشجار - الزيوت النباتية )

٣) محور الأرض هو خط وهمي يمر خلال ....................
( سطح القمر - مركز القمر - مركز الشمس - قطبى الأرض )

٤) تدور الكواكب حول الشمس فى مدار....................
( أفقي - رأسي - بيضاوي - حلزوني )

(ب) ماذا يحدث عند : دوران الأرض حول محورها ؟

..............................................................................................

### ٣) (أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( الاحتكاك - الكهرباء - الأرضي - المنظار )

١) تعتبر المعادن من محتويات الغلاف ....................
٢) في السد العالي ، يتم استخدام المياه لتوليد ....................
٣) تمكن العالم جاليليو من صناعة ....................
٤) القوة التي تنشأ بين فرامل الدراجة والإطارات تسمى ....................

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

القوة التي تجذب بعض المعادن نحو المغناطيس . ( )

## اختبار ٢

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) يتدفق النهر دائمًا من منطقة منخفضة إلى منطقة مرتفعة . ( )

٢) زيادة جودة المياه العذبة تؤدي لانقراض الكائنات البحرية التي تعيش فيها . ( )

٣) يتعاقب الليل والنهار بسبب دوران الأرض حول الشمس . ( )

٤) تؤثر جاذبية القمر على عملية المد والجزر في المحيطات . ( )

(ب) اذكر السبب : لا تبقى النباتات الخضراء على قيد الحياة في المناطق شديدة العمق من المحيط .

..........................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) من مكونات الغلاف الحيوي ........................

( المياه المتجمدة - السحاب - النباتات - الصخور المنصهرة )

٢) تصنع أوراق الكتابة من ........................

( المنتجات النفطية - جلود الحيوانات - الأشجار - القطن )

٣) تتكرر أطوار القمر كل ........................

( شهر قمري - يوم - أسبوع - سنة )

٤) لا يمكن إرسال رواد فضاء لدراسة النجوم لأنها ........................

( كبيرة جدا - صغيرة جدا - بعيدة جدا - قريبة جدا )

(ب) اذكر العوامل التى تتوقف عليها الجاذبية .

..........................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( منخفضة - الجاذبية - الجوي - الاحتكاك )

١) يتبخر الماء من سطح البحار والمحيطات وينتقل إلى الغلاف ........................

٢) القوة التي تسحب الأشياء إلى أسفل نحو سطح الأرض تسمى ........................

٣) مقاومة الهواء هي نوع من قوى ........................

٤) يكون الظل أطول ما يمكن عندما تكون الشمس........................ في السماء .

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

منطقة مثلثة الشكل تتكون من الرواسب التي تتكون عندما يلتقي النهر بالبحر . ( )

## اختبار ٣

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) الإنسان جزء من الغلاف الحيوي ويمكنه أن يؤثر في كل أنظمة الأرض . (      )
٢) عند زيادة هطول الأمطار ينخفض منسوب المياه في الأنهار وتحدث الفيضانات . (      )
٣) نرى القمر مضيئًا في السماء لأنه يمتص ضوء الشمس . (      )
٤) إذا قلت المسافة بين الأرض والقمر تزداد قوة الجاذبية بينهما . (      )

(ب) ما العوامل التى يتوقف عليها طول الظل وزاويته ؟

..................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) تنمو زهرة اللوتس في مياه ......................
( البحار - البرك - الجداول - المحيطات )

٢) من مصادر المياه الصالحة للشرب ......................
( بحيرات المياه المالحة - المحيطات - البحار - الأنهار )

٣) ينشأ تعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الأرض حول ......................
( الشمس - القمر - محورها - كل ما سبق )

٤) مركز المجموعة الشمسية هو ......................
( الأرض - القمر - الشمس - كوكب المشتري )

(ب) اذكر السبب : تسمية المياه الجوفية بهذا الاسم.

..................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( كتلتها - مرتفعة - الغابات المطيرة - بيضاوي )

١) من أمثلة المناطق الأحيائية ......................
٢) تنشأ قوة الجاذبية لجميع الأجسام بفعل ......................
٣) المدار عبارة عن شكل ...................... تدور فيه الكواكب حول الشمس .
٤) يكون الظل أقصر ما يمكن عندما تكون الشمس ...................... في السماء .

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

قطع بلاستيكية يقل طولها عن ٥ ملليمترات . (      )

## اختبار ٤

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) المياه الجوفية هي مياه جارية على سطح الأرض . (         )
٢) تستخدم المياه في مصر في مجال الزراعة وتوليد الكهرباء . (         )
٣) لا يسمح الغلاف الجوي بنفاذ أي موجات من خلاله إلى سطح الأرض . (         )
٤) لا تتأثر قوى الجاذبية بكتلة الجسم (         )

(ب) ماذا يحدث عند : حرق الموارد غير المتجددة مثل الفحم أو البترول ؟

.......................................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) تنمو الطحالب في مياه ......................
( البرك - الجداول - البحار - المحيطات )

٢) عندما تتجمع المياه في المناطق المنخفضة يتكون ......................
( المحيط - النهر- أرض رطبة - البحيرة )

٣) ...................... أجرام سماوية تدور حول الشمس في مسارات ثابتة
( الأقمار - التجمعات النجمية - الكواكب - النجوم )

٤) القوة ...................... هي التي تسحب كرة السلة لتسقط داخل السلة .
( المغناطيسية - الجاذبية - الاحتكاك - المرونة )

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

حجم الجزء المضيء من القمر الذي يمكن مشاهدته من سطح الأرض. (         )

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( غير مرئية - الشمس - الظهيرة - التعرية )

١) عند تفاعل الغلاف المائي مع الغلاف الأرضي تحدث عملية ......................
٢) الظلال التي تصنعها الشمس تكون أقصر عند ......................
٣) المغناطيس لديه قوة ...................... تسمى المغناطيسية .
٤) أقرب النجوم إلى الأرض ......................

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

العالم الذي يدرس الماء وحركته حول الأرض . (         )

## اختبار ٥

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) تزداد الكمية الإجمالية للماء على كوكب الأرض عند سقوط الأمطار . (      )
٢) تتكون مستجمعات المياه من مسطح مائي واحد . (      )
٣) عدد النجوم الموجودة أكثر بكثير من عدد حبات الرمال على شواطئ الأرض . (      )
٤) تتسبب مقاومة الهواء في سرعة سقوط الأجسام باتجاه الأرض . (      )

(ب) ماذا يحدث عند : تناول الكائنات البحرية للقطع البلاستيكية بدلاً من طعامها الحقيقي ؟

.......................................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) يعيش عشب البحر في مياه ....................
( البحار - المحيطات - البرك - الجداول )

٢) لا يمكن للإنسان استخدام الماء في ....................
( الصيد - توليد الكهرباء - نقل البضائع - تجوية وتعرية الصخور )

٣) الأرض تدور حول نفسها مرة كل ....................
( ٣٦٥ ساعة - ٣٦٥ يوما - ٢٤ يوما - ٢٤ ساعة )

٤) تحافظ قوة.................... على الكواكب في مداراتها حول الشمس .
( الكهرباء - الجاذبية - الاحتكاك - الضغط )

(ب) الشمس لديها قوة جاذبية كبيرة .. وضح ذلك ..

.......................................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( القمر - طاقة - الجوي - التلوث )

١) الرياح التي تحرك أوراق الشجر تعتبر من الغلاف ....................
٢) من العوامل المؤثرة في الاستدامة ....................
٣) وضع ألبرت أينشتاين معادلة كيف تحول المادة إلى ....................
٤) قوة جاذبية الأرض أكبر من قوة جاذبية ....................

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

الشمس وثمانية كواكب تدور حولها . (          )

## اختبار ٦

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) بحيرة عسل في جيبوتي مالحة جدا بالنسبة للأسماك . ( )
٢) يجب المحافظة على المياه العذبة ، لأنها توجد بكميات محدودة على الأرض . ( )
٣) تتأثر جميع الأجسام الموجودة على سطح الأرض بالقوة المغناطيسية . ( )
٤) يمكن رؤية بعض الأجرام السماوية البعيدة عن قرب باستخدام المناظير ثنائية العدسة . ( )

(ب) ماذا يحدث عند : الضغط على زنبرك بقوة ثم تركه ؟

..............................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) عند بناء ديدان الأرض لمسكنها تحت الأرض يحدث تفاعل بين الغلافين ......................
( المائي والأرضي - الجوي والحيوي - الأرضي والحيوي - الأرضي والجوي )

٢) تتشكل الدلتا عند ...................... مياه النهر .
( زيادة سرعة - نقص كمية - نقص سرعة - جفاف )

٣) قوة الاحتكاك ...................... حركة الأشياء .
( تسرع - تزيد - تبطئ - لا تؤثر على )

٤) تظهر الشمس وهي تتحرك من ......................
( الجنوب للشمال - الشرق للغرب - الغرب للشرق - الشمال للجنوب )

(ب) اذكر السبب : لا يعتبر القمر من النجوم .

..............................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

١) لا يصل ضوء الشمس إلى ...................... المناطق من المحيط ( الضحلة - شديدة العمق )
٢) تعتبر دورة المياه مثالا على ...................... ( إعادة تدوير المياه - الإفراط في استخدام الماء )
٣) تمتلك الأرض قوة جاذبية أكبر من القمر لأنها ...................... ( أكبر كتلة - أقل كتلة )
٤) يكون وجه القمر المواجه لنا مظلما تماما في طور ............ ( المحاق - البدر )

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

كائنات حية تنمو في مياه الجداول وتكون ملتصقة بالصخور . ( )

## اختبار ٧

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) أقل من نصف مساحة سطح الأرض مغطى بالمياه . (      )
٢) يجب تقليل وقت الاستحمام للحفاظ على المياه . (      )
٣) المغناطيسية هي نوع من قوى الاحتكاك . (      )
٤) تدور الأرض حول محورها مرة كل ٢٤ ساعة . (      )

(ب) اذكر السبب : رؤية القمر مضيئا ليلا في السماء .

.......................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) يتكون الغلاف الجوي من خليط من ......................
( الحصى والصخور - الغازات - المعادن - المياه الجارية والمتجمدة )

٢) أي مما يلي ليس من مصادر المياه على الأرض ؟ ......................
( المياه الجوفية - الأنهار الجليدية - الصخور المنصهرة - المحيطات )

٣) الأرض تجذب الأشياء نحو ......................
( القمر - الشمس - مركزها - الفضاء الخارجي )

٤) النجم الذي يظهر في مجموعتنا الشمسية هو ......................
( القمر - الأرض - الشمس - المشتري )

(ب) اذكر العوامل المسببة لتفكك المخلفات البلاستيكية عند دخولها إلى ماء البحر .

.......................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

١) تزود ...................... الآبار والينابيع بالماء . ( المياه الجوفية - مياه المحيطات )
٢) بحيرة عسل في جيبوتي محاطة باليابس من ...................... ( جهة واحدة - جميع الجهات )
٣) تدور الأرض ...................... ( في اتجاه عقارب الساعة – عكس اتجاه عقارب الساعة )
٤) تظهر نجوم جديدة كل ليلة من جهة ...................... ( الغرب - الشرق )

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

الشمس ومجموعة الكواكب التي تدور حولها . (             )

## اختبار ٨

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) الصحاري والغابات من أمثلة المناطق الأحيائية . ( )
٢) نسبة المياه العذبة أعلى من نسبة المياه المالحة على سطح الأرض . ( )
٣) تتدافع الأشياء بعيدًا عن بعضها البعض بسبب الجاذبية . ( )
٤) تدور الأرض حول محورها بسرعة أكبر من دوران كوكب المشتري حول محوره . ( )

(ب) اذكر مثالا يوضح تفاعل الغلاف المائي مع الغلاف الأرضي .

............................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) يشمل الغلاف المائي جميع العناصر التالية ، ما عدا ......................
( الأنهار - المحيطات - الصخور المنصهرة - المياه الجوفية والمتجمدة )

٢) ...................... من أنواع الأراضي الرطبة .
( البرك والبحار - المستنقعات والبحيرات - البرك والمستنقعات - الجداول والمستنقعات )

٣) تتوقف قوة الجاذبية بين جسمين على ......................
( الكتلة فقط - المسافة فقط - الكتلة والمسافة - الكتلة والزمن )

٤) ينشأ تعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الأرض حول ......................
( الشمس - محورها - القمر - كل ما سبق )

(ب) اذكر السبب : تبدو لنا الشمس أكبر حجمًا من باقي النجوم .

............................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

١) تجف بعض البرك والبحيرات في أشهر ...................... (الصيف - الشتاء)
٢) إذا لم توجد جاذبية أرضية فإن القمر يتحرك ...................... (مقتربا من الأرض - مبتعدا عن الأرض)
٣) عندما تكون الشمس مرتفعة في السماء يكون الظل .............. (طويلا - قصيرًا)
٤) من أشهر التليسكوبات التي تستخدم في رصد الفضاء تليسكوب .... (جاليليو - هابل)

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

مبنى يتم إنشاؤه على النهر للاحتفاظ بالمياه . ( )

## اختبار ٩

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) تضع الحشرات بيضها في مياه البرك . ( )
٢) تتوقف الدراجة عند استخدام الفرامل بسبب قوة الاحتكاك بين الفرامل والإطارات . ( )
٣) تدور الأرض حول العديد من النجوم . ( )
٤) أثبت العالم كوبرنيكوس أن الأرض هي مركز الشمس . ( )

(ب) ما المقصود بالجريان السطحي ؟

.......................................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) يدرس علماء الهيدرولوجيا حركة ......................
( الرياح - الصخور - السحب - المياه )

٢) قد يرتفع منسوب المياه في النهر وتحدث الفيضانات عند ......................
( هبوب الرياح - سطوع ضوء الشمس - هطول الأمطار - تجمع الرواسب )

٣) الجاذبية تبقي القمر في مداره حول ......................
( محوره - الشمس - المجموعة الشمسية - الأرض )

٤) عدد النجوم في النظام الشمسي ......................
( ١ - ٦ - ٨ - ٢٤ )

(ب) اذكر المخاوف الرئيسية المتعلقة بالماء .

.......................................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

١) يعيش سمك موسى في مياه ...................... (المحيطات - الجداول)
٢) المياه الممتدة تحت الأرض هي مياه ...................... (البرك - جوفية )
٣) تدور الكواكب حول الشمس في مسار يُطلق عليه ...................... (المحور - المدار)
٤) تمكن العالم جاليليو من صناعة ...................... (تليسكوب - منظار )

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

ماذا يحدث عند : عدم تكون النجوم من غازات ساخنة ؟ ( )

## اختبار ١٠

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) حمل الرياح لبذور شجرة الكابوك يعتبر تفاعلاً بين الغلافين الجوي والحيوي . (      )
٢) تنمو الطحالب في مياه الجداول بعيدا عن الصخور . (      )
٣) يعيش في المياه العذبة ٣%% من أنواع الحيوانات المختلفة في العالم . (      )
٤) يرصد رائد الفضاء في محطة الفضاء الدولية شروق الشمس أكثر من مرة يوميا . (      )

(ب) اذكر اسم العالم الذي وضع معادلة لتفسير كيف تحول الشمس المادة إلى طاقة .

..........................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) من الحيوانات التي تعيش في مياه البرك ......................
( نجم البحر - جراد البحر - السلمون المرقط - السلمندر )

٢) يحتوي قاع بعض المحيطات على ......................
( أرض رطبة - جبال وهضاب - بخار ماء - جليد )

٣) الجاذبية قوة ......................
( سحب فقط - توجد على الأرض فقط - تدفع الأشياء - مرئية )

٤) وقت الظهيرة يمكننا رؤية الشمس في ......................
( وسط السماء - اتجاه الجنوب - اتجاه الشرق - اتجاه الغرب )

(ب) اذكر السبب : تُعد الشمس مركز الحركة لكواكب المجموعة الشمسية .

..........................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

١) معظم المياه العذبة على سطح الأرض توجد في صورة ......... ( أنهار سائلة - أنهار جليدية )
٢) يمكن للمغناطيس جذب بعض الأشياء بقوة تسمى ............ ( المجال المغناطيسي - القوة المغناطسية )
٣) تتميز النجوم القريبة من الأقطاب السماوية ، بأن حركة دورانها ( بسيطة - مركبة )
٤) يصدر الضوء من ...................... (النجوم - الأقمار)

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

المسطحات المائية التي تحيط بالقارات . (      )

## اختبار ١١

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) تنتمى الكائنات الحية إلى الغلاف الأرضى. (      )
٢) قوة جاذبية القمر أكبر من قوة جاذبية الأرض. (      )
٣) مياه جميع البحيرات عذبة. (      )
٤) تدور الأرض حول محورها في نفس اتجاه عقارب الساعة. (      )

(ب) تتوقف قوة الجاذبية بين جسمين على عاملين . اذكرهما.

..............................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) يعتبر الذهب من الموارد ...................... على الأرض.
(أ) الطبيعية (ب) الصناعية (جـ) المتجددة ( د ) المستدامة

٢) مياه ...................... تكون راكدة وتضع فيها الحشرات بيضها.
(أ) البحيرات (ب) البرك (جـ) الأنهار ( د ) المحيطات

٣) السبب فى رؤية النجوم وكأنها تتحرك في السماء ليلا هو ......................
(أ) دوران القمر حول الأرض (ب) دوران الشمس حول الأرض
(جـ) دوران الأرض حول محورها ( د ) دوران الأرض حول الشمس

٤) للمغناطيس قوة تجعله يجذب بعض المعادن مثل ......................
(أ) الحديد والنيكل (ب) الحديد والنحاس (جـ) الفضة والذهب ( د ) الألومنيوم والفضة

(ب) قفز رجل من الطائرة مرتديًا باراشوت ، اذكر سبب انخفاض سرعة الباراشوت أثناء الهبوط.

..............................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية:

١) تتجمع النجوم فى السماء معا مكونة أشكالا هندسية تسمى ......................
٢) تلتقى نهاية النهر بالمحيط عند منطقة تسمى ......................
٣) عندما تتفاعل الأنظمة الأرضية مع بعضها يحدث تبادل لـ ................ و ......................
٤) كلما زادت كتلة الجسم ...................... قوة جاذبيته.

(ب) هناك العديد من المخاوف المتعلقة بالمياه العذبة. اذكر اثنين منها.

..............................................................................................

## اختبار ١٢

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) جميع مصادر المياه الموجودة على سطح الأرض صالحة للشرب. ( )
٢) تحدث ظاهرة المد والجزر بفعل جاذبية القمر. ( )
٣) موقع الشمس فى السماء يؤثر على طول وزاوية الظل. ( )
٤) تعتبر الحشرات والطحالب جزءًا من الغلاف الحيوى. ( )

(ب) ضع دائرة حول الكلمة المختلفة مع ذكر السبب

(المحيط - النهر - البحر - الخليج )

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) البرك والمستنقعات من ......................
(أ) مستجمعات المياه (ب) المصبات المائية (جـ) الخزانات الجوفية ( د ) الأراضي الرطبة

٢) يعتبر ........................ جزءا من الغلاف الحيوى للأرض.
(أ) الصخور (ب) الهواء (جـ) الثلج ( د ) العشب

٣) تتحرك الأجسام تحت تأثير قوتين هما ......................
(أ) السحب والدفع (ب) السحب والشد (جـ) الجاذبية والسحب ( د ) السحب والجذب

٤) بريق النجوم ولمعانها فى السماء قد يُعد دليلا على أنها ......................
(أ) تتكون من غازات شديدة الانفجار (ب) تحت تأثير جاذبية الشمس
(جـ) من التوابع الخاصة بالشمس ( د ) ضمن أجرام مجموعتنا الشمسية

(ب) تقل سرعة الدراجة عند الضغط على الفرامل نتيجة تأثير قوة معاكسة لحركة الدراجة . ما اسم هذه القوة ؟

..........................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( ٤ - ٧ - ٢٤ - ارتفاع - انخفاض - المغناطيسية - الجاذبية )

١) ندرة سقوط الأمطار تؤدى إلى ...................... مستوى المياه.
٢) تتحكم قوة ...................... في حركة الأجسام وتوازنها على سطح الأرض.
٣) تصنف الأنظمة البيئية على الأرض إلى ...................... أنظمة تتفاعل مع بعضها.
٤) تدور الأرض حول محورها مرة كل ...................... ساعة.

(ب) الماء العذب مهم جدًا للحياه على سطح الأرض اذكر اثنتين من طرق ترشيد المياه.

..........................................................................................

## اختبار ١٣

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) يعكس القمر ضوء الشمس الساقط عليه. ( )
٢) يستخدم مرشح المياه لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة. ( )
٣) يمكننا رؤية قوة الجاذبية. ( )
٤) تعتبر النباتات من الموارد المتجددة. ( )

(ب) يستخدم الإنسان الأدوات التكنولوجية لرؤية الأجرام السماوية البعيدة عنا اذكر اثنين من هذه الأدوات.

.....................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) جذب المغناطيس المشبك ورق معدنى ، دليل على أن المغناطيس ..................
(أ) يحتاج إلى قوة (ب) يمتلك قوة (جـ) يفقد قوة ( د ) يكتسب قوة

٢) كل ما يلى من الموارد الطبيعية على سطح الأرض ما عدا ..................
(أ) الماء (ب) الذهب (جـ) البلاستيك ( د ) الفضة

٣) إذا انعدمت الجاذبية بين الشمس والكواكب فى المجموعة الشمسية فهذا سيؤدى إلى أن .............
(أ) تتجه كل الكواكب نحو الشمس (ب) تنجذب الكواكب نحو بعضها
(جـ) تتحرك الكواكب بشكل عشوائى فى الفضاء ( د ) تنفجر الكواكب تحت تأثير جاذبيتها

٤) تجوية الصخور بفعل المياه دليل على حدوث تفاعل بين ..................
(أ) الغلاف المائي والغلاف الأرضى (ب) الغلاف الحيوى والغلاف المائي
(جـ) الغلاف الحيوى والغلاف الغازي ( د ) الغلاف الغازي والغلاف المائي

(ب) ماذا يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها ؟

.....................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

١) يدور حول الشمس .................. كواكب منها كوكب الأرض. ( 8 - 9 )
٢) معظم المياه العذبة على الأرض توجد في صورة .................. ( مياه جوفية - أنهار جليدية )
٣) مقاومة الهواء تؤثر فى .................. اتجاه حركة الجسم. (نفس - عكس)
٤) يمثل الماء حوالى .................. جسم الإنسان. (ثلثى - ربع )

(ب) تعيش الأسماك في الماء وتتغذى على بعض الكائنات الحية الموجودة بها. حدد نوع التفاعل الحادث بين الأنظمة البيئية المذكورة في العبارة السابقة.

.....................................................................

## اختبار ١٤

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) تحتوى بحيرة عسل على تركيز منخفض من الأملاح الطبيعية. ( )
٢) تؤثر جاذبية الأرض على الكائنات الحية فقط. ( )
٣) سقوط الأمطار الغزيرة يؤدى إلى جفاف النهر. ( )
٤) نصف الكرة الأرضية المواجهة للشمس يكون ليلاً. ( )

(ب) تبدو لنا الشمس أكبر النجوم حجما، اذكر سبب ذلك.

....................................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) مكان تتدفق إليه المياه في مسار محدد من منطقة عالية الارتفاع إلى منطقة منخفضة ..................

(أ) البحر (ب) البحيرة (جـ) النهر ( د ) المحيط

٢) ظهور التجمع النجمى «أوريون الصياد » فى السماء دليل على حقيقة ..................

(أ) دوران الأرض حول محورها وحول الشمس. (ب) تجمع النجوم فى السماء في أشكال هندسية مختلفة.

(جـ) دوران القمر حول محوره وحول الأرض. ( د ) الحركة الظاهرية للشمس بسبب حركة الأرض حول نفسها.

٣) يتواجد سمك موسى فى ..................

(أ) البرك (ب) الجداول (جـ) بحيرة البرلس ( د ) نهر النيل

٤) قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدى إلى إبطاء الحركة، هي قوة ..................

(أ) دفع (ب) سحب (جـ) احتكاك (د) شد

(ب) ضع دائرة حول الكلمة المختلفة :

ثعلب الفنك ـ نبات الفول ـ الصخور ـ الإنسان.

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١) | المغناطيسية | ( ) | منطقة كبرى تتميز بكساء خضرى وتربة ومناخ وحياة برية تميزها عن غيرها من المناطق الأخرى. |
| ٢) | النجوم | | |
| ٣) | المنطقة الإحيائية | ( ) | قوة تجذب بعض الأجسام المعدنية باتجاهها. |
| ٤) | الأراضي الرطبة | ( ) | منطقة يكون فيها منسوب المياه أعلى قليلا من مستوى سطح الأرض. |
| | | ( ) | أجرام سماوية عملاقة تتكون من الغازات شديدة الانفجار. |

(ب) الماء أساس الحياة على سطح الأرض. اذكر ثلاثة استخدامات للماء.

....................................................................................................

....................................................................................................

## اختبار ١٥

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) يكون ظل الأجسام أطول في منتصف النهار. (      )
٢) بناء السدود يمكننا من التحكم فى المياه والحفاظ عليها. (      )
٣) الأرض هى مركز الحركة فى المجموعة الشمسية. (      )
٤) مياه الجداول المائية عذبة راكدة. (      )

(ب) تحدث عدة ظواهر بسبب دوران الأرض حول نفسه . اذكر اثنتين منها.

..........................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) من الغازات المكونة للنجوم ......................
(أ) الأكسجين والنيتروجين (ب) الأكسجين والهيليوم (جـ) الهيدروجين والهيليوم ( د ) الهيليوم والنيتروجين

٢) المياه التي تغطى معظم مساحة الأرض، مياه ......................
(أ) عذبة في الأنهار (ب) مالحة في البحار والمحيطات (جـ) عذبة في الأنهار الجليدية ( د ) عذبة في المياه الجوفية

٣) أثناء صعود مركبات استكشاف الفضاء إلى الفضاء ......................
(أ) تقل قوة الجاذبية (ب) تزداد قوة الجاذبية (جـ) تتضاعف قوة الجاذبية ( د ) تظل الجاذبية كما هي

٤) النظام البيئي المائى المناسب لمعيشة زهرة اللوتس هو بيئة ......................
(أ) مالحة وجارية (ب) عذبة وجارية (جـ) مالحة وراكدة ( د ) عذبة وراكدة

(ب) تعتبر المياه الموجودة في باطن الأرض مصدرًا هامًا للمياه ما اسم هذه المياه ؟ واذكر نوعها.

..........................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

| | | |
|---|---|---|
| ١) | الشمس ومجموعة الكواكب التي تدور حولها تسمى ...................... | ( أطوار القمر - المجموعة الشمسية ) |
| ٢) | يشمل المسطحات المائية مثل الأنهار والبحار والمحيطات وأيضًا مياه البرك والمياه الجوفية تحت الأرض | ( الغلاف المائي - الغلاف الحيوى ) |
| ٣) | يؤثر اختلاف موقع ...................... في السماء على طول الظل وزاويته . | (القمر - الشمس) |
| ٤) | نستخدم ...................... لتحويل المياه الملوثة إلى مياه نظيفة . | (الخزانات - المرشحات ) |

(ب) نرى القمر مضيئا فى السماء رغم أنه لا يصدر منه أى ضوء اذكر سبب ذلك.

..........................................................................................

## اختبار ١٦

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

| | | |
|---|---|---|
| ١) | تُعد البرك والمستنقعات أنواعًا مختلفة من الأراضي الرطبة. | (      ) |
| ٢) | تسحب قوى الجاذبية الأجسام إلى أسفل باتجاه مركز الأرض. | (      ) |
| ٣) | يحتوي الغلاف الحيوي على جميع الكائنات الحية ما عدا النباتات. | (      ) |
| ٤) | موقع الشمس في منتصف النهار يكون مائلا جهة اليمين. | (      ) |
| ٥) | يساعدنا المنظار ثنائي العدسة على رؤية القمر عن قرب. | (      ) |
| ٦) | تزداد سرعة سقوط الأجسام على الأرض، بزيادة مقاومة الهواء. | (      ) |
| ٧) | يتسبب دوران الأرض حول محورها في تعاقب الليل والنهار. | (      ) |
| ٨) | تتجمع معظم المياه العذبة في صورة كتل جليدية ضخمة. | (      ) |

### (ب) صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١) | النجوم | (      ) | أجرام سماوية عملاقة مكونة من غازات شديدة الحرارة |
| ٢) | محور الأرض | (      ) | خط افتراضي يمر عبر الأرض من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي |
| | | (      ) | أجسام معتمة لا تشع ضوءًا أو حرارة |

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) يتسبب سوء استخدام المياه العذبة في .................. الحيوانات التي تعيش فيها.
( كثرة - انقراض - تنوع - نمو )

٢) تعرف القوى التي تنشأ من تلامس عجلات السيارة بالطريق، عند الضغط على الفرامل بقوى ............
( الجاذبية - الرياح - الاحتكاك - المغناطيسية )

٣) مسطح مائي يحيط به اليابس من جميع الاتجاهات، يُعرف بـ ....................
( البحيرة - النهر - البحر - المحيط )

٤) تدور الكواكب في مدارات ثابتة حول الشمس تحت تأثير قوى ....................
( الجاذبية - الاحتكاك - المغناطيسية - مقاومة الهواء )

٥) يمكن ملاحظة تعرية الصخور وتكون الأخاديد، عند تفاعل الغلاف المائي مع الغلاف .........
( الجوي - الأرضي - المائي - الحيوي )

٦) يكون شكل الظل في أقصر حالاته عندما تكون .................. في أعلى ارتفاع لها وقت الظهيرة.
( المريخ - الأرض - القمر - الشمس )

٧) تعرف عملية تحويل المياه الملوثة إلى مياه عذبة بـ ....................
( عملية استنزاف الموارد - عملية الترشيح - عملية التلوث - عملية الاستدامة )

٨) نرى الشمس أكبر حجمًا من النجوم الأخرى بسبب ......................
( قربها من كوكب الأرض ـ تفاعلات الغازات المكونة لها ـ كمية الطاقة الناتجة منها ـ بعدها عن كوكب الأرض )

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

١ ) تأكل الغزالة العشب – تفتت الصخور إلى الرمال. أي من هذه التفاعلات تعبر عن الغلاف الأرضي.

..............................................................................................

٢ ) الماء أساس الحياة على سطح الأرض . حدد طريقتين من طرق ترشيد المياه.

..............................................................................................

## ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية :

١) يُسمى تجمع النجوم في السماء معا على هيئة أشكال أو حيوانات بـ ......................
٢) تستمد الشمس الطاقة الناتجة عن التفاعلات بين ......................
٣) المكونة لها لتنتج ضوءًا وحرارة ......................
٤) المنطقة التي تقع على طول شاطئ بين ارتفاع منسوب المياه وانحساره عند الجزر تسمى بـ ............
٥) القوى المسئولة عن ثبات الأجسام على كوكب الأرض تسمى ......................
٦) يدل تكون الكثبان الرملية بفعل الرياح على تفاعل الغلاف الأرضي مع ......................
٧) تتسبب ...................... في إبطاء سرعة سقوط الأجسام على الأرض.
٨) كلما ...................... المسافة بين الأرض والجسم، زادت قوة جاذبية الأرض له.

(ب) أجب عن الأسئلة التالية:

١ ) أي من هذين الجسمين له قوة جاذبية أكبر ، جسم كتلته ١٠٠ كيلوجرام وجسم كتلته ٣٠٠ كيلوجرام؟

..............................................................................................

٢ ) نرى الشمس عند النظر إليها وكأنها تتحرك. ما سبب تلك الظاهرة؟

..............................................................................................

## اختبار ١٧

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

| | | |
|---|---|---|
| ١) | يمكن زراعة النباتات باستخدام البذور لتنمو نباتات جديدة؛ لذلك فهي موارد غير متجددة. | (     ) |
| ٢) | يكون الظل أقصر ما يمكن عندما تكون الشمس في منتصف النهار وقت الظهيرة. | (     ) |
| ٣) | تحدث الفيضانات عند سقوط المياه بكميات أكبر مما يستطيع المجرى المائي أن يحتويها. | (     ) |
| ٤) | تختلف رؤيتنا لأحجام النجوم باختلاف بعدها عنا. | (     ) |
| ٥) | تتسبب القوى في حركة الأجسام. | (     ) |
| ٦) | تسبح الأجسام في الفضاء عند انعدام قوى الجاذبية. | (     ) |
| ٧) | تدور الأرض حول محورها في نفس اتجاه عقارب الساعة من الغرب إلى الشرق. | (     ) |
| ٨) | النجوم والكواكب أجسام تشع ضوءًا وحرارة. | (     ) |

### (ب) صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):

| | (أ) | | (ب) |
|---|---|---|---|
| ١) | الدوران حول المحور | (     ) | دوران الأرض حول نفسها |
| ٢) | الدوران في مدار | (     ) | دوران الأرض حول الشمس |
| | | (     ) | حركة التجمعات النجمية |

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) تتكون .................. بسبب ترسب الرواسب عند نهاية النهر.
( الدلتا - البحيرات - المحيطات - المستنقعات )

٢) يتعاقب الليل والنهار نتيجة دوران الأرض حول ..................
( الشمس - القمر - محورها - كوكب آخر )

٣) تلتقي المياه العذبة مع المياه المالحة عند ..................
( المحيط - البحيرة - النهر - المصب )

٤) تعتبر النباتات جزءًا من الغلاف ..................
( المائي - الأرضي - الحيوي - الجوي )

٥) سوء استخدام المياه العذبة قد يتسبب في .................. الحيوانات التي تعيش بها.
( انقراض - تنوع - كثرة - نمو )

٦) يمكن صنع ساعة شمسية بتتبع تغير.................. شجرة طوال النهار.
( طول - ظل - شكل - حجم )

٧) القوى التي تتأثر بها الأرض لتدور في مدار محدد حول الشمس هي ..................
( جاذبية الشمس - جاذبية القمر - جاذبية الأرض - الدفع )

٨) عند تقريب قطعة نيكل من مغناطيس، فإنها تنجذب إليها بفعل ..................
( قوة دفع - قوة مغناطيسية - قوة جاذبية - قوة كهربية )

(ب) استخدم بنك المصطلحات الآتية لاختيار المصطلح المناسب لكل عبارة :

( الخزان الجوفي ـ الموارد الطبيعية ـ المياه الجوفية )

١ـ توجد في الطبيعة ويستفيد منها الإنسان ..........................

٢ ـ طبقة من الصخور المسامية تتسرب خلالها المياه الجوفية إلى سطح الأرض تعرف بـ ........................

## ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية :

١) قطة تحفر في الأرض، يعبر هذا عن تفاعل بين الغلاف الحيوي والغلاف ..................

٢) تعتبر بحيرة عسل بجيبوتي من البحيرات ..................

٣) لذلك لا تستطيع معظم النباتات العيش فيها ..................

٤) تعرف قوة السحب أو الجذب التي تنشأ بين الأجسام بـ ..................

٥) تعتبر .................. أجرامًا سماوية تتكون من غازات شديدة الحرارة. غازات شديدة الحرارة.

٦) يروى النبات بالماء لكي ينمو، يشير هذا إلى تفاعل الغلاف.................. مع الغلاف المائي.

٧) دوران الأرض حول نفسها يوم كامل يتسبب في حدوث ظاهرة ..................

٨) كلما زادت كتلة الجسم .................. قوة جاذبية الأرض له.

(ب) حدد الخطأ في العبارات الآتية:

١ ـ الشمس جسم صلب يتكون من الصخور، ويستمد الضوء والحرارة من النجوم الأخرى.

........................................................................................................

٢ ـ تضع الحشرات بيضها في أنظمة بيئية مائية لا تنجرف مياهها بعيدًا تسمى الأنهار.

........................................................................................................

## اختبار ١٨

### ١) (أ) ضع علامة ( √ ) أو علامة ( X ) أمام العبارات الآتية:

١) ما يحدث في مياه المنبع يؤثر في مياه المصب. ( )
٢) توجد الشمس على أطراف المجموعة الشمسية. ( )
٣) ينجذب الحديد للمغناطيس ولا ينجذب الخشب. ( )

(ب) الماء سر الحياة على كوكب الأرض : في ضوء العبارة السابقة اذكر اثنين من طرق ترشيد استهلاك الماء :

........................................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) هو أسرع كواكب المجموعة الشمسية دورانًا حول الشمس ......................
( الأرض - القمر - المشترى - النجم القطبي )

٢) كل مما يلى من البحيرات المالحة ماعدا بحيرة ......................
( المنزلة - ناصر - إدكو - مربوط )

٣) أحد أطوار القمر يظهر في نهاية الشهر القمرى ويبدو وجه القمر مظلما تماما.
( البدر - المحاق - الهلال - تربيع أول )

(ب) ماذا يحدث إذا ؟

١ - ألقى النهر ما به من رواسب عند المصب.
........................................................................................................
٢ - انعدمت الجاذبية بين الأرض والشمس .
........................................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية :

١) يتعاقب الليل والنهار بسبب دوران الأرض حول ......................
٢) تسحب ...................... الأجسام إلى أسفل.
٣) كلما زادت المسافة بين الأجسام ...................... قوة التجاذب بينها.

(ب) قارن بين كل مما يأتي :

١ - المياه العذبة - المياه المالحة من حيث ( الأهمية - نسبه وجودها).
........................................................................................................
........................................................................................................
٢ - الفيضانات - الجفاف من حيث : (سبب الحدوث).
........................................................................................................
........................................................................................................

## اختبار ١٩

### ١) ( أ ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

١) استخدام الموارد بطريقة لا تؤثر سلبًا في توافرها في المستقبل ( )
٢) مسطح مائى محاط باليابسة من جميع الجهات. ( )
٣) أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب والطمي. ( )

(ب) صل الكلمات من العمود ( أ ) بما يناسبها من العمودين (ب) ، (جـ) :

| العمود ( أ ) | العمود (ب) | العمود (جـ) |
|---|---|---|
| ١ - البركة | ١ - مياهها سريعة التدفق. | ١- تعيش فيها الضفادع وبعض الحشرات. |
| ٢ - الأرض | ٢ - تدور حول محورها. | ٢- يعيش فيها الدولفين ونجم البحر |
| | ٣- مياهها راكدة لا تتحرك. | ٣ عكس اتجاه عقارب الساعة. |

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) يصنع البلاستيك من ....................
٢) عندما تتسرب المياه خلال شقوق الصخور تتكون ....................
٤) كلما زادت كتل الأجسام .................... قوة التجاذب بينها.

(ب) احذف الكلمة المختلفة من بين الكلمات الآتية ثم اكتب ما يربط باقي بين الكلمات:

١ - الحديد - الخشب - الكوبلت - النيكل. ....................
٢ - المجرة - الشمس - الكواكب - الأقمار. ....................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية مستخدمًا الكلمات التالية :

( الهلال الأول - التربيع الأول - الجوى - الدفع - الاحتكاك )

١) هو أحد أطوار القمر يكون فيه نصف القمر جهة اليمين مضاء ....................
٢) عمليه البناء الضوئي في النبات تعد تفاعلًا للغلاف الحيوى مع الغلاف ....................
٣) تعمل قوى .................... في عكس اتجاه حركة الأجسام.

(ب) ماذا يحدث إذًا ؟

١ -توقفت التفاعلات بين غازى الهيدروجين والهيليوم داخل الشمس.
....................
٢ - نقصت جودة المياه وأصبحت ملوثة.
....................

## اختبار ٢٠

### ١) ( أ ) اكتب المفهوم العلمى الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

١) هي المياه التى تحتوى على نسبة عالية من الأملاح. ( )
٢) أماكن تربى فيها الحيوانات والنباتات النادرة ويمنع فيها الصيد. ( )
٣) المسار الذي تدور فيه الكواكب حول الشمس. ( )


(ب) الصورة المقابلة تمثل إحدى الأدوات التكنولوجية المستخدمة الدراسة الفضاء والأجرام السماوية

أجب عما يلي :

١ ـ ما اسم الأداة الموضحة بالصورة ؟ ..........................................

٢ ـ هل يمكننا إرسال بعثه من رواد الفضاء لاستكشاف سطح الشمس ؟ ولماذا ؟

..........................................................................................

### ٢) (أ) تخير الإجابة الصحيحة:-

١) مكعب من الثلج كتلته ٢٥ جم تصبح كتلته بعد الانصهار ......................
( ٥٠ جم ـ ٢٣ جم ـ ٢٠ جم ـ ٢٥ جم )

٢) أحد أطوار القمر يظهر فيه وجه القمر مضاءًا كاملًا ......................
( الهلال ـ المحاق ـ البدر ـ الأحدب الأول )

٣) لكى تتحرك الأجسام لابد من التأثير عليها بقوى ......................
( دفع فقط ـ سحب فقط ـ احتكاك ـ سحب أو دفع )

(ب) ماذا يحدث إذا ؟

١ ـ حفرت مياه الأنهار قنوات في التربة .

..........................................................................................

٢ ـ أمال الصياد صنارته إلى أعلى بالنسبة لزاوية اصطياد السمكة.

..........................................................................................

### ٣)(أ) أكمل العبارات الآتية :

١) تقل سرعة النهر عند ......................
٢) ...................... هي المياه المتجمدة في صورة كتل ضخمة من الجليد.
٣) تعتبر ...................... من الأراضي الرطبة التى يعلو فيها منسوب المياه قليلًا عن سطح الأرض.

(ب) صوب ما تحته خط:

١ ـ <u>المقطر الشمسي</u> هو جهاز يزيل الشوائب من الماء.
٢ ـ <u>مقاومة الهواء</u> هي القوة المتبادلة بين أي جسمين لهما كتلة.









# 1 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

## 1) ( أ ) أكمل ما يأتي :

1 ـ معظم المياة العذبة على الأرض توجد في صورة ........................................

2 ـ الغلاف ................................... يحتوي على جميع الكائنات الحية

3 ـ إذا زادت المسافة بين القمر والأرض إلي الضعف ................................... الجاذبية بينهما

4 ـ يدور القمر حول الأرض تحت تأثير جاذبية ........................................

( ب ) ماذا يحدث إذا انعدمت الجاذبية الأرضية ؟

..........................................................................................................................................

## 2)( أ ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ تعدد البيئات المائية العذبة في مصر مثل ........................................

ا. بحيرة البردويل　ب. بحيرة ناصر　ج. بحيرة عسل　ء. مصب نهر النيل

2 ـ كل مما يأتى من عناصر الغلاف الأرضي ما عدا ........................................

ا. المعادن　ب. الهيليوم　ج. الصخور　ء. الصخور المنصهرة

3 ـ قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدي إلي إبطاء الحركة هى قوة ........................................

ا. دفع　ب. سحب　ج. احتكاك　ء. شد

4 ـ تدور كواكب المجموعة الشمسية في مدارات ثابتة تحت تأثير جاذبية ........................................

ا. الأرض　ب. القمر　ج. المشتري　ء. الشمس

( ب ) عرف التجمع النجمي

..........................................................................................................................................

## 3)( أ ) ضع علامة ( √ ) أو ( X ) أمام كل عبارة :

1 ـ الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التى توجد في نظام مائي عذب　( .......... )

2 ـ تعتبر المحيطات مسطحات مائية كبيرة تحتوي علي مياه مالحة　( .......... )

3 ـ المشتري أسرع كوكب يدور حول محوره في المجموعة الشمسية　( .......... )

4 ـ تدور الأرض حول محورها بسرعة بطيئة　( .......... )

( ب ) توقع ما يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها

..........................................................................................................................................






# 2 نماذج سلسلة المتفوق لإمتحان آخر العام

## 1) ( أ ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

1 ـ يعيش السمك المفلطح مثل سمك موسى فى مياه البرك

2 ـ تحتوى البحار على مياه عذبة صالحة للشرب

3 ـ انفجار الغازات المكونة للشمس ينتج عنه طاقة حرارية فقط

4 ـ تعتبر قوى الجاذبية قوى دفع لأسفل

( ب ) تبدو الشمس كأنها تتحرك فى السماء من الشرق إلى الغرب . بم تفسر ذلك ؟

..........................................................................................................................................

## 2)( أ ) تخير من العمود ( ب ) ما يناسب العمود ( أ ) :

| ( أ ) | ( ب ) |
|---|---|
| 1 ـ نحصل من الشمس على طاقة ...................... | ( .......... ) 24 ساعة |
| 2 ـ تدور الأرض حول محورها كل ...................... | ( .......... ) سنه كاملة |
| 3 ـ تعد ....... مياها جارية تعيش بها أنواع مختلفة من الحيوانات والنباتات | ( .......... ) تقلل |
| 4 ـ مقاومة الهواء ...................... من سرعة الأجسام | ( .......... ) ضوئية وحرارية |
| | ( .......... ) الأنهار |

( ب ) عندما تقفز لأعلى فإنك تسقط إلى الأرض مرة أخرى ، ما السبب فى ذلك ؟

..........................................................................................................................................

## 3)( أ ) اكتب المفهوم العلمى لكل مما يأتى :

1 ـ الغلاف الذى يحتوى على النباتات والحيوانات ( ........... )

2 ـ أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار ( ........... )

3 ـ خط افتراضى يمر عبر الأرض من القطب الشمالى إلى القطب الجنوبى ( ........... )

4 ـ استخدام مورد بطريقة لا تؤثر سلبا في توافر هذا المورد مستقبلا ( ........... )

( ب ) ماذا يحدث عند : استخدام مياه الآبار بشكل أكبر مما يتم تعويضه من هطول الأمطار ؟

..........................................................................................................................................






# 1 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

## 1) ( أ ) أكمل ما يأتي :

1 ـ معظم المياة العذبة على الأرض توجد في صورة **أنهار جليدية**

2 ـ الغلاف **الحيوي** يحتوي على جميع الكائنات الحية

3 ـ إذا زادت المسافة بين القمر والأرض إلي الضعف **تقل** الجاذبية بينهما

4 ـ يدور القمر حول **الأرض** تحت تأثير جاذبية الأرض

( ب ) ماذا يحدث إذا انعدمت الجاذبية الأرضية ؟

**لن تسقط الأجسام نحو الأرض ولا تكون الأجسام ثابتة على الأرض**

## 2)( أ ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ تعدد البيئات المائية العذبة في مصر مثل ...................................

ا. بحيرة البردويل ب. **بحيرة ناصر** ج. بحيرة عسل ء. مصب نهر النيل

2 ـ كل مما يأتى من عناصر الغلاف الأرضي ما عدا .................................

ا. المعادن ب. **الهيليوم** ج. الصخور ء. الصخور المنصهرة

3 ـ قوة تنشأ بين سطحين متلامسين وتؤدي إلي إبطاء الحركة هى قوة .................................

ا. دفع ب. سحب **ج. احتكاك** ء. شد

4 ـ تدور كواكب المجموعة الشمسية في مدارات ثابتة تحت تأثير جاذبية .........................

ا. الأرض ب. القمر ج. المشتري **ء. الشمس**

( ب ) عرف التجمع النجمي

**مجموعة من النجوم التى تكون معا شكلا معينا في السماء**

## 3)( أ ) ضع علامة ( √ ) أو ( X ) أمام كل عبارة :

1 ـ الشعاب المرجانية من الأنظمة المائية الصغيرة التى توجد في نظام مائي عذب ( X )

2 ـ تعتبر المحيطات مسطحات مائية كبيرة تحتوي علي مياه مالحة ( √ )

3 ـ المشتري أسرع كوكب يدور حول محوره في المجموعة الشمسية ( √ )

4 ـ تدور الأرض حول محورها بسرعة بطيئة ( X )

( ب ) توقع ما يحدث إذا توقفت الأرض عن الدوران حول محورها

**لن يحدث تعاقب الليل والنهار**



# 2 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

## 1) ( أ ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية :

1 ـ يعيش السمك المفلطح مثل سمك موسى فى مياه البرك المحيطات والبحار

2 ـ تحتوى البحار على مياه عذبة صالحة للشرب مالحة غير صالحة

3 ـ انفجار الغازات المكونة للشمس ينتج عنه طاقة حرارية فقط طاقة حرارية وطاقة ضوئية

4 ـ تعتبر قوى الجاذبية قوى دفع لأسفل سحب

( ب ) تبدو الشمس كأنها تتحرك فى السماء من الشرق إلى الغرب . بم تفسر ذلك ؟

بسبب دوران الأرض حول محورها .

## 2)( أ ) تخير من العمود ( ب ) ما يناسب العمود ( أ ) :

| ( أ ) | ( ب ) |
|---|---|
| 1 ـ نحصل من الشمس على طاقة ...................... | ( 2 ) 24 ساعة |
| 2 ـ تدور الأرض حول محورها كل ...................... | ( ـ ) سنه كاملة |
| 3 ـ تعد ....... مياها جارية تعيش بها أنواع مختلفة من الحيوانات والنباتات | ( 4 ) تقلل |
| 4 ـ مقاومة الهواء ...................... من سرعة الأجسام | ( 1 ) ضوئية وحرارية |
| | ( 3 ) الأنهار |

( ب ) عندما تقفز لأعلى فإنك تسقط إلى الأرض مرة أخرى ، ما السبب فى ذلك ؟

بسبب قوة جاذبية الأرض للأجسام

## 3)( أ ) اكتب المفهوم العلمى لكل مما يأتى :

1 ـ الغلاف الذى يحتوى على النباتات والحيوانات ( الغلاف الحيوى )

2 ـ أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الانفجار ( النجوم )

3 ـ خط افتراضى يمر عبر الأرض من القطب الشمالى إلى القطب الجنوبى ( محور الأرض )

4 ـ استخدام مورد بطريقة لا تؤثر سلبا في توافر هذا المورد مستقبلا ( الاستدامة )

( ب ) ماذا يحدث عند : استخدام مياه الآبار بشكل أكبر مما يتم تعويضه من هطول الأمطار ؟

سوف تنفذ المياه وتجف الآبار

# النموذج الأول

## السؤال الأول : ( أ ) أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1) تنمو زهور اللوتس فى مياه .......... كما تعيش بها الضفادع و السلمندرات .
( البحار – المياه الجوفية – البرك – الأنهار )
2) تعتبر الفضة من الموارد .............. على سطح الأرض .　( الطبيعية – الصناعية – المتجددة – المستدامة )
3) كل مما يلى من عناصر الغلاف الأرضى ماعدا .......　( المعادن – الهيليوم – الصخور – الصخور المنصهرة )

---

## ( ب ) أكمل العبارات الآتية :

1) تحافظ قوى ............... على دوران الكواكب فى مداراتها حول الشمس .
2) عند تبخر الماء من سطح بحيرة فان هذا يدل على تحركه من الغلاف ................ الى الغلاف .........

---

## السؤال الثانى : ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة :-

1) تظهر التجمعات النجمية فى فصل الشتاء أكثر من الصيف .　( )
2) عند قذف الهواء لأعلى فان الجاذبية تغير اتجاه حركته .　( )
3) يحدث جفاف عندما تنخفض مستوى المياه عند نقصان كمية الأمطار .　( )
4) تعتمد فكرة عمل فرامل الدراجة على قوى الاحتكاك.　( )

---

## السؤال الثالث : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :-

1) كتلة من الطين و الرواسب على شكل مثلث .
2) المسار الدائرى لجسم اثناء دورانه حول جسم أخر .

---

### ( ب ) قارن بين كلاً من :-

1) الشمس و القمر
2) القوى المغناطيسية و قوة الجاذبية من حيث : 1- المفهوم 2- أوجه التشابه

---

## السؤال الرابع : أجب على الأسئلة التالية :-

1) علل استخدام العلماء كلمة غلاف لتسمية كل نظام من أنظمة الأرض الرئيسية ؟
2) علل تختلف سرعة دوران الكواكب حول الشمس ؟
3) ماذا يحدث تحرير هواة القفز بالمظلات أربطة مظلاتهم ؟
4) عدم سقوط الامطار؟

# النموذج الثانى

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- ما العاملان اللذان يسببان ظهور الشمس متحركة فى مسارات مختلفة و بسرعات مختلفة قليلا خلال العام ؟

( دوران الأرض حول محورها و ميل محورها – دوران الأرض حول الشمس و ميل الأرض – دوران الأرض حول محورها و الجاذبية – دوران الأرض حول الشمس و الجاذبية )

2- يسبب ......... الاحتباس الحرارى و تدمير الموطن الطبيعى و انقراض الحيوانات . ( قطع الأشجار و حرق الوقود الحفرى - استخدام الطاقة الكهرومائية – استخدام الطاقة الشمسية – معالجة مياه الصرف الصحى )
3- اذا انصهر مكعب من الثلج كتلته 2 جم ، فان كتلة الماء الناتج عن انصهاره تكون ...... ( 1 جم – 2 جم – 4 جم – 3 جم )
4- تؤدى حركة القمر حول الأرض و انعكاس ضوء الشمس عليه الى تكون ........ ( التجمع النجمى – الحركة الدورانية – جاذبية الكواكب – اطوار القمر )
5- لدراسة الأجرام السماوية نستخدم بعض الأدوات مثل ........( ميكروسكوب – تلسكوب هابل الفضائى – منظار جاليلو - تليسكوب هابل الفضائى و منظار جاليليو معاً )

---

## السؤال الثانى : صوب ما تحته خط :-

1- تحتاج جميع النباتات الخضراء الى الماء <u>المالح</u> للقيام بعملية البناء الضوئى .
2- تسقط الأجسام لأسفل بتأثير قوة <u>الاحتكاك</u> .
1- تضع بعض الحشرات بيضها فى مياه <u>الأنهار</u> الراكدة
3- نصف الأرض المواجه للشمس أثناء دوران الأرض حول محورها يكون <u>ليلاً</u> .

---

## السؤال الثالث :

### ( أ ) قارن بين كلاً من :-

- البحيرة و الدلتا من حيث : 1- المفهوم 2- كيفية التكوين

(ب) ماذا يحدث اذا ..؟

1- قام غواص بالوصول الى عمق شديد فى المحيط ؟
2- تضاعفت كتلة القمر ؟

---

## السؤال الرابع :

( أ ) عرف كلاً من :

1- الاراضى الرطبة 2- اليوم

( ب ) بم تفسر حدوث ظاهرة تعاقب فصول السنة الأربعة ؟

# النموذج الثالث

## السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية بما يناسب :

1- تتكون الأرض من ............. أنظمة رئيسية .
2- درجة الحرارة و الملوحة و التيارات من الخصائص التى توجد فى نظام ............ و يعتمد عليها بقاء نوع من أنواع الكائنات الحية .
3- مركز الحركة فى المجموعة الشمسية .........................
4- أغلب منتجات البلاستيك مصنوعة من .....................
5- يعتبر الذهب من الموارد ..................... على الأرض .

---

## السؤال الثانى : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- قوة تقاوم حركة الجسم أثناء مرورها فى الهواء .
1- مسطحات هائلة من المياه المالحة .

---

## ( ب) اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :

1- أى الأجسام التالية أكبر جاذبية .... ( القمر – الأرض – الشمس – المشترى )
2- مشكلة التلوث من معوقات تحقيق ......... الموارد . ( حفظ – استدامة – استعادة – قابلية التجدد )
3- يمثل الماء العذب حوالى ...... % من حجم الماء الكلى . ( 30 – 0.3 – 3 – 300 )

---

## السؤال الثالث : أجب على ما يلى :

1) علل احتياج الكائنات الحية الى الماء العذب بصورة أكبر من الماء المالح ؟
2) ما هى العوامل المؤثرة على تكوين الاخاديد ؟
3) اذكر أهمية المناظير ثناية العدسة و التلسكوبات ؟

---

## السؤال الرابع :( أ ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :

1- يعتبر الذهب من الموارد الصناعية على الأرض . ( )
2- تتكون النجوم غازات ساخنة معظمها الأكسجين و الهيليوم . ( )

( ب ) ما المقصود بـ .... ؟

1- الجاذبية

2- محور الأرض

# النموذج الرابع

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- تتكون النجوم من غازات شديدة النفجار مثل ............... ( الأكسجين و ثانى اكسيد الكربون – الأكسجين و النيتروجين – الهيدروجين و النيتروجين – الهيدروجين و الهيليوم )
2- قطع أشجار الغابات يؤدى الى ... ....... . ( تدمير الموطن الطبيعى للكائنات الحية – اعتدال درجة الحرارة – عدم استهلاك الوقود )
3- أياً مما يلى يمثل تفاعل الغلاف الأرضى مع الغلاف الجوى ..... ( امتصاص النبات الأملاح من التربة – تنفس الانسان أكسجين الهواء – رى النبات بالماء – جميع ما سبق )
4- .............. هو نهاية نهر يلتقى بالبحر أو المحيط . ( المصب – البحيرة – الجريان السطحى – المياه الجوفية )
5- جذب المغناطيس لمشبك ورق معدنى دليل على أن المغناطيس ..... ( يحتاج الى قوة – يمتلك قوة – يفقد قوة – يكتسب قوة )

---

## السؤال الثانى ( أ ) أكمل العبارات التالية :

1- تستمد الشمس مثل باقى النجوم الآخرى طاقتها من ..................................
2- تتعدد البيئات المائية العذبة فى مصر مثل ........... ، ................

**(ب) صوب ما تحته خط :**

1- يعتبر النفط من الموارد البيئية المتجددة .
2- تؤثر مقاومة الهواء فى نفس اتجاه حركة الجسم .

---

**السؤال الثالث : (أ) قارن بين سقوط الضوء عمودياً على جسم و سقوطه مائلاً عليه من حيث : طول ظل الجسم**

**(ب) ماذا يحدث اذا ..؟**

1- اختفت الخزانات الجوفية من الأرض ؟
2- دوران الأرض حول محورها دورة كاملة ؟
3- قربت قطبى مغناطيس متشابهين من بعضهما البعض ؟

---

**السؤال الرابع : أجب على ما يلى :**

1- اذكر المخاوف الرئيسية المتعلقة بالمياه
2- كيف يؤثر الماء على الأشياء غير الحية مثل الصخور و التربة ؟
3- علل جاذبية القمر أقل من جاذبية الأرض ؟

## النموذج الخامس

**السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-**

1- يتعاقب الليل و النهار كل ........... ساعة ( 12 – 24 – شهر – سنة )
2- تكون الجداول المائية مثال على ...... ( الحفاظ على الموارد المائية – الاستدامة – القابلية للتجدد – التفاعل بين النظام المائي و الارضى )
3- يمثل الماء .......... جسم الانسان . ( ثلث – ثلثى – ربع – نصف )

---

**السؤال الثانى : (أ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :**

1- تتأثر سرعة دوران الكواكب حول الشمس بقوة جذب الشمس لها . ( )
2- عند تقليل سرعة السيارة يستخدم السائق عجلة القيادة . ( )
3- الاخاديد تضاريس فى الجبال قليلة الانحدار ( )

**( ب ) ما المقصود بـ .. ؟**

1- التجمع النجمى
2- الانهار
3- التجوية الميكانيكية

---

## السؤال الثالث : ( أ ) أكمل ما العبارات التالية :

1- تقع المياه الجوفية فى طبقة من الصخور .................... تحت سطح الأرض .
2- يعتبر ................ احدى الطرق المختلفة التى يستخدمها الانسان للتحكم فى المياه و الحفاظ عليها.
3- تعتبر الشمس نجماً ............ الحجم بالنسبة لباقى النجوم فى الفضاء .

**( ب ) قارن بين الغلاف الأرضى و الغلاف المائى من حيث : 1- المفهوم 2 – المكونات 3 – الأمثلة**

---

## السؤال الرابع : تخير ما يناسب العمود ( ب ) من العمود ( أ ) :

| ( أ ) | ( ب ) |
|---|---|
| 1- يتسبب عدم التوازن المائى فى حدوث موجات من ... | (    ) الغلاف الحيوى و الغلاف الأرضى |
| 2- امتصاص جذور النباتات العناصر الغذائية من التربة مثال للتفاعل بين ........... | (    ) المياه الجوفية |
| 3- المياه الموجودة داخل شقوق و مسام الصخور الممتدة تحت الأرض ........ | (    ) الحيوى |
| الكائنات الحية تمثل الغلاف ............. للأرض | (    ) الجفاف و الفيضانات |
| | (    ) مصبات الأنهار |

# النموذج السادس

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- يستغرق دوران الأرض حول محورها دورة كاملة كل ............ ( 24 ساعة – 30 يوم – سنة – 12 ساعة )
2- ظهور أوريون الصياد فى السماء دليل على حقيقة ....... ( دوران الأرض حول محورها و حول الشمس – تجمع النجوم فى أشكال هندسية مختلفة – دوران القمر حول محورها و حول الأرض – الحركة الظاهرية للشمس بسبب حركة الأرض حول نفسها )
3- حدوث تبادل بين الطاقة و المادة دليل على تفاعل بين الغلاف ....... ( الغازى و المائي و الحيوى – الارضى و المائي – الحيوى و الارضى – الارضى و الغازى )
4- يعتبر غاز ثانى اكسيد الكربون جزءاً من الغلاف ............ للأرض . ( المائى – الجوى – الأرضى – الحيوى )

---

## السؤال الثانى ( أ ) أكمل العبارات التالية :

1- تنتج الشمس الطاقة ............... نتيجة التفاعلات بين الغازات المكونة لها .
2- من البحيرات العذبة فى مصر ........................
3- القمر يبدو مضيئ لانه يعكس ضوء ............ الساقط عليه

### ( ب ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- مسطح مائى يحيطه اليابس من كل الجهات
2- منطقة كبرى تتميز بكساء خضرى و تربة و مناخ و حياه برية تميزها عن غيرها .

---

## السؤال الثالث : ( أ ) صوب ما تحته خط :

1- يعمل الماء على ارتفاع درجة حرارة الجسم .
2- جاذبية القمر أكبر من جاذبية الأرض .

### ( ب ) قارن بين النهر و المحيط

---

## السؤال الرابع :

( أ ) رتب الأجسام التالية تنازلياً من الأكبر جاذبية الى الأقل جاذبية : ( الأرض – القمر – الشمس )

### ( ب ) أجب على ما يلى :

1- اذكر المخاوف الرئيسية المتعلقة بالمياه ؟
2- ما العلاقة بين تحولات حالات الماء و تجوية الصخور؟

# النموذج السابع

## السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية بما يناسب :

1- يعتبر النهر مصدر للمياه ................
2- الفترة الزمنية التى يستغرقها الكوكب لعمل دورة كاملة حول محوره تعرف ب ..........
3- عندما يكون القمر بدرأ فهذا يشير الى أن ......................
4- تستخدم المياه فى توليد الطاقة ............ من السد العالى بأسوان .
5- تحتاج النباتات للماء للقيام بعملية ......................

## السؤال الثانى : ( أ ) اختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :

1- زيادة منسوب مياه الامطار يؤدى الى حدوث.......... ( الثوران البركانى – سقوط النيازك – الفيضانات – جميع ما سبق )
2- ينقل الماء الموجود فى الدم .... الى خلايا الكائنات الحية . ( الأكسجين – العناصر الغذائية – الاثنين معاً )
3- المناطق .......... من المحيطات لا يمكن وصول ضوء الشمس اليها . ( الضحلة – شديدة العمق – الاثنان مع)

## ( ب ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :

1- تمثل نسبة المياه العذبة حوالى 3% من نسبة المسطحات المائية على الأرض. (   )
2- الاجسام الثقيلة تصل الى الأرض بسرعة أكبر من الأجسام الخفيفة فى حالة عدم وجود مقاومة للهواء . (   )
3- مجموعة من العلماء يقومون بدراسة المياه يطلع عليهم علماء الجيولوجيا . (   )

## السؤال الثالث : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- مناطق تتقارب عندها المياه لتمر عبر موقع واحد مشترك .
2- أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الحرارة .
3- عملية تآكل الطبقة السطحية للصخور و التربة بفعل الماء و الرياح .

( ب ) قارن بين كلاً الوادى و الاخدود

## السؤال الرابع ماذا يحدث اذا ...... ؟

1- سقط ضوء الشمس على شجرة ؟
2- زيادة سرعة النهر ؟
3- توقف الأرض عن الدوران حول محورها ؟
4- زيادة كتلة القمر للضعف؟

اذكر بعض مصادر المياه

عند سقوط جسمين أحدهما ثقيل و الآخر خفيف من مكان مرتفع مع فرض اهمال مقاوة الهواء ، أيهما يصل الى الأرض أولا مع تفسير اجابتك ؟

# النموذج الثامن

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- اسرع كواكب المجموعة الشمسية هو كوكب .............. ( الأرض – المشترى – القمر – الشمس )
2- تعتمد الساعة الشمسية على ......... . ( تكون ظلال للاجسام – دوران الجسم حول مركزه – الحركة الظاهرية للشمس – سقوط الأجسام تحت تأثير الجاذبية )
3- تعتبر ................ أكبر الأنظمة البيئية للمياه المالحة . ( الأنهار – البحيرات – المحيطات )
4- يمكن التحكم فى المياه و الحفاظ عليها عن طريق ......... ( اقامة المبانى – عدم استهلاك الوقود – بناء السدود )
5- طائر يحلق فى الهواء ، يكون اتجاه جاذبية الأرض ............ ( لأعلى – لأسفل – لليمين – ليس لها اتجاه )

---

## السؤال الثانى : ( أ ) صوب ما تحته خط :

1- يحدث تبادل للمادة و الصخور عندما تتفاعل أنظمة الأرض مع بعضها .
2- تعتبر الجاذبية قوى دفع للأجسام .

### ( ب ) اكمل العبارات الآتية بما يتناسب :

1- من امثلة البحيرات المالحة .......................و.................................و...........................
2- مناطق يكون فيها منسوب المياه أعلى قليلاً من مستوى سطح الأرض ..........................

---

## السؤال الثالث : علل مايلى :

1- تعد الشمس مركز الحركة فى المجموعة الشمسية ؟
2- لا نرسل رواد الفضاء لاستكشاف النجوم ؟
3- اختلاف مياه البرك عن مياه المحيطات من حيث نوع و حركة المياه ؟
4- يمكن للحشرات أن تضع بيضها و يفقس بسهولة فى مياه البرك ؟

---

## السؤال الرابع :

### ( أ ) قارن بين كلاً من :

1- المياه العذبة و المياه المالحة من حيث : 1- المفهوم 2- الأمثلة
2- التجاذب بين الشمس و القمر و قوة التجاذب بين الأرض و القمر من حيث : المقدار

---

(ب ) ما المقصود بالاحتكاك ؟

( جـ ) اذكر 3 أمثلة للتفاعل بين الغلاف المائى و الغلاف الحيوى ؟

( د ) بم تفسر ظهور الشمس كأنها تتحرك فى السماء من الشرق الى الغرب ؟

## النموذج التاسع

### السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية بما يناسب :

1- تمثل المياه المالحة حوالى ............ من نسبة المسطحات المائية على سطح الأرض .
2- تتعاقب الفصول الأربعة نتيجة دوران الأرض حول ....................
3- يعيش أكثر من ............... من أنواع الحيوانات المختلفة فى العالم فى مواطن المياه العذبة فقط .
4- تسحب ............... هواة القفز بالمظلات الى أعلى لتبطىء من سرعة سقوطهم على سطح الأرض .
5- تعتبر القوة المغناطيسية قوة ............................

---

### السؤال الثانى : ( أ ) اختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :

1- تبخر مياه البرك يشير الى تفاعلات الغلاف الجوى مع الغلاف ......... ( الحيوى – الأرضى – الجوى – المائى )
2- عند زيادة كتلة القمر الى الضعف ........ ( تزداد جاذبيته – يقترب من الأرض – يزداد المد و الجزر – جميع ما سبق )
3- بريق النجوم و لمعانها فى السماء قد يكون دليلاً على ............. ( تكونها من غازات شديدة النفجار – أنها تحت تأثير جاذبية الشمس – أنها ضمن أجرام مجموعتنا الشمسية – أنها من التوابع الخاصة بضوء الشمس )
4- نستدل على حركة الأرض من ..... ( شروق الشمس – حركة النجوم – تكون الظلام – جميع ما سبق )
5- تسربت الى شقوق الصخور تحت الأرض . ( المياه الجوفية – المياه – السطحية – الجداول – البحر )

---

### السؤال الثالث : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لما يأتى :

1- مسطح مائى كبير من المياه المالحة يحيط بالقارات .
2- تفتيت الصخور الى قطع أصغر
3- الهواء المحيط بالأرض حيث يحمى الأرض من الموجات الضوئية الضارة فيسمح بمرور بعض الموجات الضوئية و يحجب الأخرى .

**( ب ) علل ما يأتى :**

1- علل تهتم الدول بانشاء المناطق المحمية
2- علل يطفو رائد الفضاء فى الفضاء ؟

3- علل تعد النباتات من الموارد المتجددة ؟

---

## السؤال الرابع : صوب ما تحته خط :

1- من أمثلة التفاعل بين الغلاف المائى و الغلاف الأرضى تحلل أجسام الكائنات الحية .
2- انفجار الغازات المكونة للشمس ينتج عنها طاقة حرارية فقط .
3- يشع القمر الضوء لذا نراه مضيئاً فى السماء .
4- جاذبية القمر أكبر من جاذبية الأرض .

# النموذج العاشر

## السؤال الأول ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :

1- يتحول الماء الى بخار بالتكثيف . ( )
2- يدور حول الشمس فى مدار ثابت ثمانية كواكب . ( )
3- يتكون ظل للأجسام و يكون أطول فى وقت الظهيرة. ( )
4- تعتبر بحيرة عسل فى جيبوتى من امثلة البحيرات المالحة . ( )
5- تتوقف قوى الجاذبية بين جسمين على درجة حرارة الجسمين . ( )

---

## السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس :

1- المكان الذى يتدفق اليه الماء من منطقة عالية الارتفاع الى منطقة منخفضة الارتفاع فى مسار محدد يعرف بـ ..... ( النهر – المصب – المحيط – البحيرة )
2- قوة .......... بين الأرض و الشمس مسئولة عن دوران الأرض حول الشمس . ( التنافر – المغناطيس – الجاذبية – جميع ما سبق )
3- تدور الأرض فى مدار .................... حول الشمس . ( بيضاوى – حلزونى – دائرى – ترددى )
4- تظهر نجوم جديدة كل ليلة من جهة ............... ( الشمال – الجنوب – الغرب – الشرق )
5- يمكن استخدام مياه الانهار فى ....... ( توليد الكهرباء – النقل – الشرب – كل ما سبق )

---

## السؤال الثالث : اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- المناطق التى تعيش فيها الشعاب المرجانية .
2- مجرة يقع فيها النظام الشمسى .
3- قوة التجاذب و التنافر بين جسمين
4- المسار الذى يدور فيه الارض حول الشمس

---

## السؤال الرابع :

**( أ ) ماذا يحدث اذا ..؟**

1- يتعرض مستجمع المياه للتلوث ؟
2- انصهر مكعب من الثلج كتلته 20 جم ( بالنسبة لكتلته )؟
3- تفاعل الهيدروجين و الهيليوم داخل نجم الشمس ؟
4- توقفت الارض عن الدوان حول الشمس؟

**( ب ) علل ما يلى .. ؟**

1- لا نشعر بدوران الأرض على الرغم من أنها تدور بسرعة كبيرة جداً
2- يختلف طول و زاوية الظلال على مدار النهار .

# تم بحمد الله

# إعداد أ/ أحمد عبد الله

للتواصل/ 01211811511

# النموذج الأول

## السؤال الأول : ( أ ) أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1) تنمو زهور اللوتس فى مياه ........... كما تعيش بها الضفادع و السلمندرات .
( البحار – المياه الجوفية – البرك – الأنهار )
2) تعتبر الفضة من الموارد .............. على سطح الأرض . ( الطبيعية – الصناعية – المتجددة – المستدامة )
3) كل مما يلى من عناصر الغلاف الأرضى ماعدا ....... ( المعادن – الهيليوم – الصخور – الصخور المنصهرة )

---

### ( ب ) أكمل العبارات الآتية :

1) تحافظ قوى الجاذبية على دوران الكواكب فى مداراتها حول الشمس .
2) عند تبخر الماء من سطح بحيرة فان هذا يدل على تحركه من الغلاف المائى الى الغلاف جوى

---

## السؤال الثانى : ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة :-

1) تظهر التجمعات النجمية فى فصل الشتاء أكثر من الصيف . ( √ )
2) عند قذف الهواء لأعلى فان الجاذبية تغير اتجاه حركته . ( √ )
3) يحدث جفاف عندما تنخفض مستوى المياه عند نقصان كمية الأمطار . ( √ )
4) تعتمد فكرة عمل فرامل الدراجة على قوى الاحتكاك. ( √ )

## السؤال الثالث : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :-

1) كتلة من الطين و الرواسب على شكل مثلث .الدلتا
2) المسار الدائرى لجسم اثناء دورانه حول جسم أخر . المدار

### ( ب ) قارن بين كلاً من :-

1) الشمس و القمرالشمس تشع ضوء و حرارة و تتكون من غازين الهيدروجين و الهيليوم

القمر جسم معتم يدور حول الارض و يعكس ضوء الشمس الساقط عليه

2) القوى المغناطيسية و قوة الجاذبية من حيث : 1- المفهوم 2- أوجه التشابه

قدرة المغناطيس على جذب الاشياء // الجاذبية القوة الموجودة بين اى جسمين لهما كتلة (كلاهما قوة سحب )

---

## السؤال الرابع : أجب على الأسئلة التالية :-

1) علل استخدام العلماء كلمة غلاف لتسمية كل نظام من أنظمة الأرض الرئيسية ؟ لان الارض على شكل كره غير كاملة الاستدارة
2) علل تختلف سرعة دوران الكواكب حول الشمس ؟ بسبب اختلاف تاثير قوة جاذبية الشمس على الكواكب

3) ماذا يحدث تحرير هواة القفز بالمظلات أربطة مظلاتهم ؟ تزداد مقاومة الهواء و تقل سرعة الجسم
4) عدم سقوط الامطار؟ حدوث جفاف و ندرة

# النموذج الثانى

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- ما العاملان اللذان يسببان ظهور الشمس متحركة فى مسارات مختلفة و بسرعات مختلفة قليلا خلال العام ؟ ( دوران الأرض حول محورها و ميل محورها – دوران الأرض حول الشمس و ميل الأرض – دوران الأرض حول محورها و الجاذبية – دوران الأرض حول الشمس و الجاذبية )
2- يسبب ......... الاحتباس الحرارى و تدمير الموطن الطبيعى و انقراض الحيوانات . ( قطع الأشجار و حرق الوقود الحفرى - استخدام الطاقة الكهرومائية – استخدام الطاقة الشمسية – معالجة مياه الصرف الصحى )
3- اذا انصهر مكعب من الثلج كتلته 2 جم ، فان كتلة الماء الناتج عن انصهاره تكون ...... ( 1 جم – 2 جم – 4 جم – 3 جم )
4- تؤدى حركة القمر حول الأرض و انعكاس ضوء الشمس عليه الى تكون ........ ( التجمع النجمى – الحركة الدورانية – جاذبية الكواكب – اطوار القمر )
5- لدراسة الأجرام السماوية نستخدم بعض الأدوات مثل ........( ميكروسكوب – تلسكوب هابل الفضائى – منظار جاليلو - تليسكوب هابل الفضائى و منظار جاليليو معاً )

---

## السؤال الثانى : صوب ما تحته خط :-

1- تحتاج جميع النباتات الخضراء الى الماء المالح للقيام بعملية البناء الضوئى . العذب
2- تسقط الأجسام لأسفل بتأثير قوة الاحتكاك . الجاذبية
1- تضع بعض الحشرات بيضها فى مياه الأنهار الراكدة البرك
3- نصف الأرض المواجه للشمس أثناء دوران الأرض حول محورها يكون ليلاً . نهارا

---

## السؤال الثالث :

( أ ) قارن بين كلاً من :- البحيرة مسطح مائى محاط باليابسة من جميع الجهات

- البحيرة و الدلتا من حيث : 1- المفهوم 2- كيفية التكوين الدلتا كتلة من الطين و الرواسب على شكل مثلث و تتكون عند المصب

(ب) ماذا يحدث اذا ..؟

1- قام غواص بالوصول الى عمق شديد فى المحيط ؟يصعب الرؤية بسبب الظلام
2- تضاعفت كتلة القمر ؟يصطدم بكوكب الارض

## السؤال الرابع :

( أ ) عرف كلاً من :

1- الاراضى الرطبة مساحة من الارض حيث مستوى الماء اعلى قليلا من اليابس 2- اليوم دوران الارض حول محورها دورة كاملة

( ب ) بم تفسر حدوث ظاهرة تعاقب فصول السنة الأربعة ؟ بسبب دوران الارض حول الشمس فى المدار

# النموذج الثالث

## السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية بما يناسب :

1- تتكون الأرض من اربعة أنظمة رئيسية .
2- درجة الحرارة و الملوحة و التيارات من الخصائص التى توجد فى نظام المحيطات و يعتمد عليها بقاء نوع من أنواع الكائنات الحية .
3- مركز الحركة فى المجموعة الشمسية الشمس
4- أغلب منتجات البلاستيك مصنوعة من النفط
5- يعتبر الذهب من الموارد الطبيعية على الأرض .

---

## السؤال الثانى : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- قوة تقاوم حركة الجسم أثناء مرورها فى الهواء . مقاومة الهواء
1- مسطحات هائلة من المياه المالحة .المحيطات



---

## ( ب) اختر الاجابة الصحيحة من بين القوسين :

1- أى الأجسام التالية أكبر جاذبية .... ( القمر – الأرض – الشمس – المشترى )
2- مشكلة التلوث من معوقات تحقيق ......... الموارد . ( حفظ – استدامة – استعادة – قابلية التجدد )
3- يمثل الماء العذب حوالى ...... % من حجم الماء الكلى . ( 30 – 0.3 – 3 – 300 )

---

## السؤال الثالث : أجب على ما يلى :

1) علل احتياج الكائنات الحية الى الماء العذب بصورة أكبر من الماء المالح ؟ لان الماء العذب يستخدم فى الشرب و بقاء الكائنات حيه
2) ما هى العوامل المؤثرة على تكوين الاخاديد ؟التجوية و التعرية
3) اذكر أهمية المناظير ثناية العدسة و التلسكوبات ؟ تستخدم فى دراسة الاجرام السماوية و النجوم و الكواكب

**السؤال الرابع :( أ ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :**

1- يعتبر الذهب من الموارد الصناعية على الأرض . ( X )
2- تتكون النجوم غازات ساخنة معظمها الأكسجين و الهيليوم . ( X )

**( ب ) ما المقصود بـ .... ؟**

1- الجاذبية القوة الموجودة بين اى جسمين لهما كتلة

2- محور الأرض خط افتراضى يمر عبر الارض من القطب الشمالى الى القطب الحنوبى

# النموذج الرابع

**السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-**

1- تتكون النجوم من غازات شديدة النفجار مثل .............. ( الأكسجين و ثانى اكسيد الكربون – الأكسجين و النيتروجين – الهيدروجين و النيتروجين – الهيدروجين و الهيليوم )
2- قطع أشجار الغابات يؤدى الى ... ....... . ( تدمير الموطن الطبيعى للكائنات الحية – اعتدال درجة الحرارة – عدم استهلاك الوقود )
3- أياً مما يلى يمثل تفاعل الغلاف الأرضى مع الغلاف الجوى ..... ( امتصاص النبات الأملاح من التربة – تنفس الانسان أكسجين الهواء – رى النبات بالماء – جميع ما سبق )
4- .............. هو نهاية نهر يلتقى بالبحر أو المحيط . ( المصب – البحيرة – الجريان السطحى – المياه الجوفية )
5- جذب المغناطيس لمشبك ورق معدنى دليل على أن المغناطيس ..... ( يحتاج الى قوة – يمتلك قوة – يفقد قوة – يكتسب قوة )

**السؤال الثانى ( أ ) أكمل العبارات التالية :**

1- تستمد الشمس مثل باقى النجوم الآخرى طاقتها من التفاعلات النووية
2- تتعدد البيئات المائية العذبة فى مصر مثل نهر النيل ، المياه الجوفية

**( ب ) صوب ما تحته خط :**

1- يعتبر النفط من الموارد البيئية المتجددة . الرياح
2- تؤثر مقاومة الهواء فى نفس اتجاه حركة الجسم . عكس

**السؤال الثالث :** عموديا الظل قصير و زاوية الشمس قصيرة // مائلا زاوية الشمس كبيرة و الظل كبير

( أ ) قارن بين سقوط الضوء عمودياً على جسم و سقوطه مائلاً عليه من حيث : طول ظل الجسم

( ب ) ماذا يحدث اذا ..؟

1- اختفت الخزانات الجوفية من الأرض ؟لن يتكون المياه الجوفية
2- دوران الأرض حول محورها دورة كاملة ؟تعاقب الليل و النهار
3- قربت قطبى مغناطيس متشابهين من بعضهما البعض ؟يتنافران

---

## السؤال الرابع : أجب على ما يلى :

1- اذكر المخاوف الرئيسية المتعلقة بالمياه نقص الجودة و الندرة
2- كيف يؤثر الماء على الأشياء غير الحية مثل الصخور و التربة ؟ يسبب الماء تجوية و تعربية للصخور و التربة
3- علل جاذبية القمر أقل من جاذبية الأرض ؟ لان كتلة الارض اكبر من كتلة القمر

# النموذج الخامس

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- يتعاقب الليل و النهار كل ........... ساعة ( 12 – 24 – شهر – سنة )
2- تكون الجداول المائية مثال على ...... ( الحفاظ على الموارد المائية – الاستدامة – القابلية للتجدد – التفاعل بين النظام المائي و الارضى )
3- يمثل الماء .......... جسم الانسان . ( ثلث – ثلثى – ربع – نصف )

---

## السؤال الثانى : ( أ ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :

1- تتأثر سرعة دوران الكواكب حول الشمس بقوة جذب الشمس لها . ( √ )
2- عند تقليل سرعة السيارة يستخدم السائق عجلة القيادة . ( X )
3- الاخاديد تضاريس فى الجبال قليلة الانحدار ( X )

( ب ) ما المقصود بـ .. ؟

1- التجمع النجمى مجموعة من النجوم تشكل نمط او صورة
2- الانهار مكان يتدفق اليه الماء من منطقة عالية الرتفاع الى منطقة منخفضة الارتفاع
3- المصب مسطح مائى حيث يختلط المياه العذبة مع المياه المالحة

---

## السؤال الثالث : ( أ ) أكمل ما العبارات التالية :

1- تقع المياه الجوفية فى طبقة من الصخور المسامية تحت سطح الأرض .
2- يعتبر بناء السدود احدى الطرق المختلفة التى يستخدمها الانسان للتحكم فى المياه و الحفاظ عليها.
3- تعتبر الشمس نجماً متوسط الحجم بالنسبة لباقى النجوم فى الفضاء .

( ب ) قارن بين الغلاف الأرضى و الغلاف المائى من حيث : 1- المفهوم 2 – المكونات 3 – الأمثلة

الغلاف الارضى يشمل الصخور و الحصى و الرمال // الغلاف المائى يشمل المسطحات المائية مثل البحار و المحيطات و لانهار

## السؤال الرابع : تخير ما يناسب العمود ( ب ) من العمود ( أ ) :

| ( أ ) | ( ب ) |
|---|---|
| 1- يتسبب عدم التوازن المائى فى حدوث موجات من ... | ( 2 ) الغلاف الحيوى و الغلاف الأرضى |
| 2- امتصاص جذور النباتات العناصر الغذائية من التربة مثال للتفاعل بين .......... | ( 3 ) المياه الجوفية |
| 3- المياه الموجودة داخل شقوق و مسام الصخور الممتدة تحت الأرض ........ | ( 4 ) الحيوى |
| 4-الكائنات الحية تمثل الغلاف ............ للأرض | ( 1 ) الجفاف و الفيضانات |
| | ( ) مصبات الأنهار |

# النموذج السادس

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- يستغرق دوران الأرض حول محورها دورة كاملة كل ............ ( 24 ساعة – 30 يوم – سنة – 12 ساعة )
2- ظهور أوريون الصياد فى السماء دليل على حقيقة ....... ( دوران الأرض حول محورها و حول الشمس – تجمع النجوم فى أشكال هندسية مختلفة – دوران القمر حول محورها و حول الأرض – الحركة الظاهرية للشمس بسبب حركة الأرض حول نفسها )
3- حدوث تبادل بين الطاقة و المادة دليل على تفاعل بين الغلاف ........ ( الغازى و المائي و الحيوى – الارضى و المائي – الحيوى و الارضى – الارضى و الغازى )
4- يعتبر غاز ثانى اكسيد الكربون جزءاً من الغلاف ............ للأرض . ( المائى – الجوى – الأرضى – الحيوى )

---

## السؤال الثانى ( أ ) أكمل العبارات التالية :

1- تنتج الشمس الطاقة ضوئية و حرارية نتيجة التفاعلات بين الغازات المكونة لها .
2- من البحيرات العذبة فى مصر ناصر
3- القمر يبدو مضيئ لانه يعكس ضوء الشمس الساقط عليه

( ب ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- مسطح مائى يحيطه اليابس من كل الجهات **البحيرة**
2- منطقة كبرى تتميز بكساء خضرى و تربة و مناخ و حياه برية تميزها عن غيرها . **منطقة احيائية**

---

## السؤال الثالث : ( أ ) صوب ما تحته خط :

1- يعمل الماء على ارتفاع درجة حرارة الجسم . **تنظيم**
2- جاذبية القمر أكبر من جاذبية الأرض .**اقل**

( ب ) قارن بين النهر و المحيط

**النهر : مكان يتدفق اليه الماء من منطقة عالية الرتفاع الى منطقة منخفضة الارتفاع // المحيط مسطح مائى هائل من المياه المالحة**

## السؤال الرابع :

( أ ) رتب الأجسام التالية تنازلياً من الأكبر جاذبية الى الأقل جاذبية : ( الأرض 2– القمر3 – الشمس 1 )

( ب ) أجب على ما يلى :

1- اذكر المخاوف الرئيسية المتعلقة بالمياه ؟**الندرة و نقص الجودة**
2- ما العلاقة بين تحولات حالات الماء و تجوية الصخور؟ **تغيير حالات الماء من سائل الى صلب يؤدى الى تجوية ميكانيكة للصخور**

# النموذج السابع



## السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية بما يناسب :

1- يعتبر النهر مصدر للمياه **العذبة**
2- الفترة الزمنية التى يستغرقها الكوكب لعمل دورة كاملة حول محوره تعرف ب **اليوم**
3- تستخدم المياه فى توليد الطاقة **الكهربية** من السد العالى بأسوان .
4- تحتاج النباتات للماء للقيام بعملية **البناء الضوئى**

---

## السؤال الثانى : ( أ ) اختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :

1- زيادة منسوب مياه الامطار يؤدى الى حدوث......... ( الثوران البركانى – سقوط النيازك – **الفيضانات** – جميع ما سبق )
2- ينقل الماء الموجود فى الدم .... الى خلايا الكائنات الحية . ( الأكسجين – العناصر الغذائية – **الاثنين معاً** )

3- المناطق .......... من المحيطات لا يمكن وصول ضوء الشمس اليها . ( الضحلة – شديدة العمق – الاثنان معا )

**( ب ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :**

1- تمثل نسبة المياه العذبة حوالى 3% من نسبة المسطحات المائية على الأرض. ( √ )
2- الاجسام الثقيلة تصل الى الأرض بسرعة أكبر من الأجسام الخفيفة فى حالة عدم وجود مقاومة للهواء . ( X )
3- مجموعة من العلماء يقومون بدراسة المياه يطلع عليهم علماء الجيولوجيا . ( √ )

---

## السؤال الثالث : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- مناطق تتقارب عندها المياه لتمر عبر موقع واحد مشترك . الجداول المائية
2- أجرام سماوية عملاقة تتكون من غازات شديدة الحرارة . النجوم
3- عملية تآكل الطبقة السطحية للصخور و التربة بفعل الماء و الرياح . التجوية

---

## السؤال الرابع ماذا يحدث اذا ...... ؟

1- سقط ضوء الشمس على شجرة ؟ يتكون لها ظل
2- زيادة سرعة النهر ؟ يزداد التجوية و يزداد عمق النهر
3- توقف الأرض عن الدوران حول محورها ؟ لن يحدث تعاقب الليل و النهار
4- زيادة كتلة القمر للضعف؟يصطدم بالارض

اذكر بعض مصادر المياه البحار / المحيطات / اللانهار / المياه الجوفية

عند سقوط جسمين أحدهما ثقيل و الآخر خفيف من مكان مرتفع مع فرض اهمال مقاوة الهواء ، أيهما يصل الى الأرض أولا مع تفسير اجابتك ؟ يصلان معا لان الجاذبية تؤثر على الاجسام بنفس المقدار

# النموذج الثامن

## السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :-

1- اسرع كواكب المجموعة الشمسية هو كوكب .............. ( الأرض – المشترى – القمر – الشمس )
2- تعتمد الساعة الشمسية على ......... . ( تكون ظلال للاجسام – دوران الجسم حول مركزه – الحركة الظاهرية للشمس – سقوط الأجسام تحت تأثير الجاذبية )
3- تعتبر ............... أكبر الأنظمة البيئية للمياه المالحة . ( الأنهار – البحيرات – المحيطات )
4- يمكن التحكم فى المياه و الحفاظ عليها عن طريق ......... ( اقامة المبانى – عدم استهلاك الوقود – بناء السدود )

5- طائر يحلق فى الهواء ، يكون اتجاه جاذبية الأرض ............ ( لأعلى – لأسفل – لليمين – ليس لها اتجاه )

---

## السؤال الثانى : ( أ ) صوب ما تحته خط :

1- يحدث تبادل للمادة و الصخور عندما تتفاعل أنظمة الأرض مع بعضها . الطاقة
2- تعتبر الجاذبية قوى دفع للأجسام .سحب

( ب ) اكمل العبارات الآتية بما يتناسب :

1- من امثلة البحيرات المالحة مريوطوالردويل وادكو
2- مناطق يكون فيها منسوب المياه أعلى قليلاً من مستوى سطح الأرض الاراضى الرطبة

---

## السؤال الثالث : علل مايلى :

1- تعد الشمس مركز الحركة فى المجموعة الشمسية ؟ لان الشمس اكبر فى الحجم و الاعلى جاذبية
2- لا نرسل رواد الفضاء لاستكشاف النجوم ؟ لانها بعيدة جدا و تتكون مش غازات شديدة الانفجار
3- اختلاف مياه البرك عن مياه المحيطات من حيث نوع و حركة المياه ؟البرك راكدة و عذبة / المحيطات مالحة و جارية
4- يمكن للحشرات أن تضع بيضها و يفقس بسهولة فى مياه البرك ؟ لانها مياه راكدة خالية من التيارات

## السؤال الرابع :

( أ ) قارن بين كلاً من :

1- المياه العذبة و المياه المالحة من حيث : 1- النسبة 2- الأمثلة العذبة 3 ٪ مثل النهر و المياه الجوفية // المالحة 97% مثل البحار و المحيطات
2- التجاذب بين الشمس و القمر و قوة التجاذب بين الأرض و القمر من حيث : المقدار قوة جاذبية الشمس اكبر من الارض //و قوة جاذبية الارض اكبر من جاذبية القمر

(ب ) ما المقصود بالاحتكاك ؟ قوة تنشأ من تلامس سطحين جسمين تكون عكس الحركة و تقلل السرعة

( جـ ) اذكر بعض أمثلة للتفاعل بين الغلاف المائى و الغلاف الحيوى ؟ امتصاص النبات للماء و الاملاح من التربة

( د ) بم تفسر ظهور الشمس كأنها تتحرك فى السماء من الشرق الى الغرب ؟ بسبب حركة الارض من الغرب الى الشرق

## النموذج التاسع

## السؤال الأول : أكمل العبارات الآتية بما يناسب :

1- تمثل المياه المالحة حوالى 97% من نسبة المسطحات المائية على سطح الأرض .
2- تتعاقب الفصول الأربعة نتيجة دوران الأرض حول الشمس
3- يعيش أكثر من 10% من أنواع الحيوانات المختلفة فى العالم فى مواطن المياه العذبة فقط .
4- تسحب المظلة هواة القفز بالمظلات الى أعلى لتبطىء من سرعة سقوطهم على سطح الأرض .
5- تعتبر القوة المغناطيسية قوة غير مرئية

---

## السؤال الثانى : ( أ ) اختر الاجابة الصحيحة من بين الأقواس :

1- تبخر مياه البرك يشير الى تفاعلات الغلاف الجوى مع الغلاف ......... ( الحيوى – الأرضى – الجوى – المائى )
2- عند زيادة كتلة القمر الى الضعف ........ ( تزداد جاذبيته – يقترب من الأرض – يزداد المد و الجزر – جميع ما سبق )
3- بريق النجوم و لمعانها فى السماء قد يكون دليلاً على .............. ( تكونها من غازات شديدة النفجار – أنها تحت تأثير جاذبية الشمس – أنها ضمن أجرام مجموعتنا الشمسية – أنها من التوابع الخاصة بضوء الشمس )
4- نستدل على حركة الأرض من ..... ( شروق الشمس – حركة النجوم – تكون الظلام – جميع ما سبق )
5- تسربت الى شقوق الصخور تحت الأرض . ( المياه الجوفية – المياه – السطحية – الجداول – البحر )

## السؤال الثالث : ( أ ) اذكر المفهوم العلمى لما يأتى :

1- مسطح مائى كبير من المياه المالحة يحيط بالقارات . المحيط
2- تفتيت الصخور الى قطع أصغر التجوية
3- الهواء المحيط بالأرض حيث يحمى الأرض من الموجات الضوئية الضارة فيسمح بمرور بعض الموجات الضوئية و يحجب الأخرى .الغلاف الجوى

### ( ب ) علل ما يأتى :

1- علل تهتم الدول بانشاء المناطق المحمية لحماية الموارد من الاستنزاف
2- علل يطفو رائد الفضاء فى الفضاء ؟بسبب عدم وجود الجاذبية
3- علل تعد النباتات من الموارد المتجددة ؟ لانها تتكون فى وقت قصير

## السؤال الرابع : صوب ما تحته خط :

1- من أمثلة التفاعل بين الغلاف المائى و الغلاف الأرضى تحلل أجسام الكائنات الحية . الحيوى
2- انفجار الغازات المكونة للشمس ينتج عنها طاقة حرارية فقط .ضوئية و حرارية
3- يشع القمر الضوء لذا نراه مضيئاً فى السماء .يعكس
4- جاذبية القمر أكبر من جاذبية الأرض .اقل

# النموذج العاشر

## السؤال الأول ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة أو علامة ( X ) امام العبارة الخاطئة :

1- يتحول الماء الى بخار بالتكثيف . ( X )
2- يدور حول الشمس فى مدار ثابت ثمانية كواكب . ( √ )
3- يتكون ظل للأجسام و يكون أطول فى وقت الظهيرة. ( X )
4- تعتبر بحيرة عسل فى جيبوتى من امثلة البحيرات المالحة . ( √ )
5- تتوقف قوى الجاذبية بين جسمين على درجة حرارة الجسمين . ( X )

---

## السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاقواس :

1- المكان الذى يتدفق اليه الماء من منطقة عالية الارتفاع الى منطقة منخفضة الارتفاع فى مسار محدد يعرف بـ ..... ( النهر – المصب – المحيط – البحيرة )
2- قوة ........... بين الأرض و الشمس مسئولة عن دوران الأرض حول الشمس . ( التنافر – المغناطيس – الجاذبية – جميع ما سبق )
3- تدور الأرض فى مدار .................. حول الشمس . ( بيضاوى – حلزونى – دائرى – ترددى )
4- تظهر نجوم جديدة كل ليلة من جهة .............. ( الشمال – الجنوب – الغرب – الشرق )
5- يمكن استخدام مياه الانهار فى ....... ( توليد الكهرباء – النقل – الشرب – كل ما سبق )

---

## السؤال الثالث : اذكر المفهوم العلمى لكل مما يلى :

1- المناطق التى تعيش فيها الشعاب المرجانية . مناطق ضحلة
2- مجرة يقع فيها النظام الشمسى .درب التبانة
3- قوة التجاذب بين جسمين القوة الجاذبية
4- المسار الذى يدور فيه الارض حول الشمس بيضاوى

---

## السؤال الرابع :

( أ ) ماذا يحدث اذا ..؟

1- يتعرض مستجمع المياه للتلوث ؟ تلوث المياه كلها
2- انصهر مكعب من الثلج كتلته 20 جم ( بالنسبة لكتلته )؟ لا تتغير الكتلة
3- تفاعل الهيدروجين و الهيليوم داخل نجم الشمس ؟ تشع طاقة ضوئية و حرارية
4- توقفت الارض عن الدوان حول الشمس؟ لا يحدث تعاقب فصول السنة الاربعة

( ب ) علل ما يلى .. ؟

1- لا نشعر بدوران الأرض على الرغم من أنها تدور بسرعة كبيرة جداً لاننا ندور بنفس سرعة الكوكب
2- يختلف طول و زاوية الظلال على مدار النهار .بسبب دوران الارض حول محورها بشكل مائل

تم بحمد الله

إعداد أ/ أحمد عبد الله

للتواصل/ 01211811511